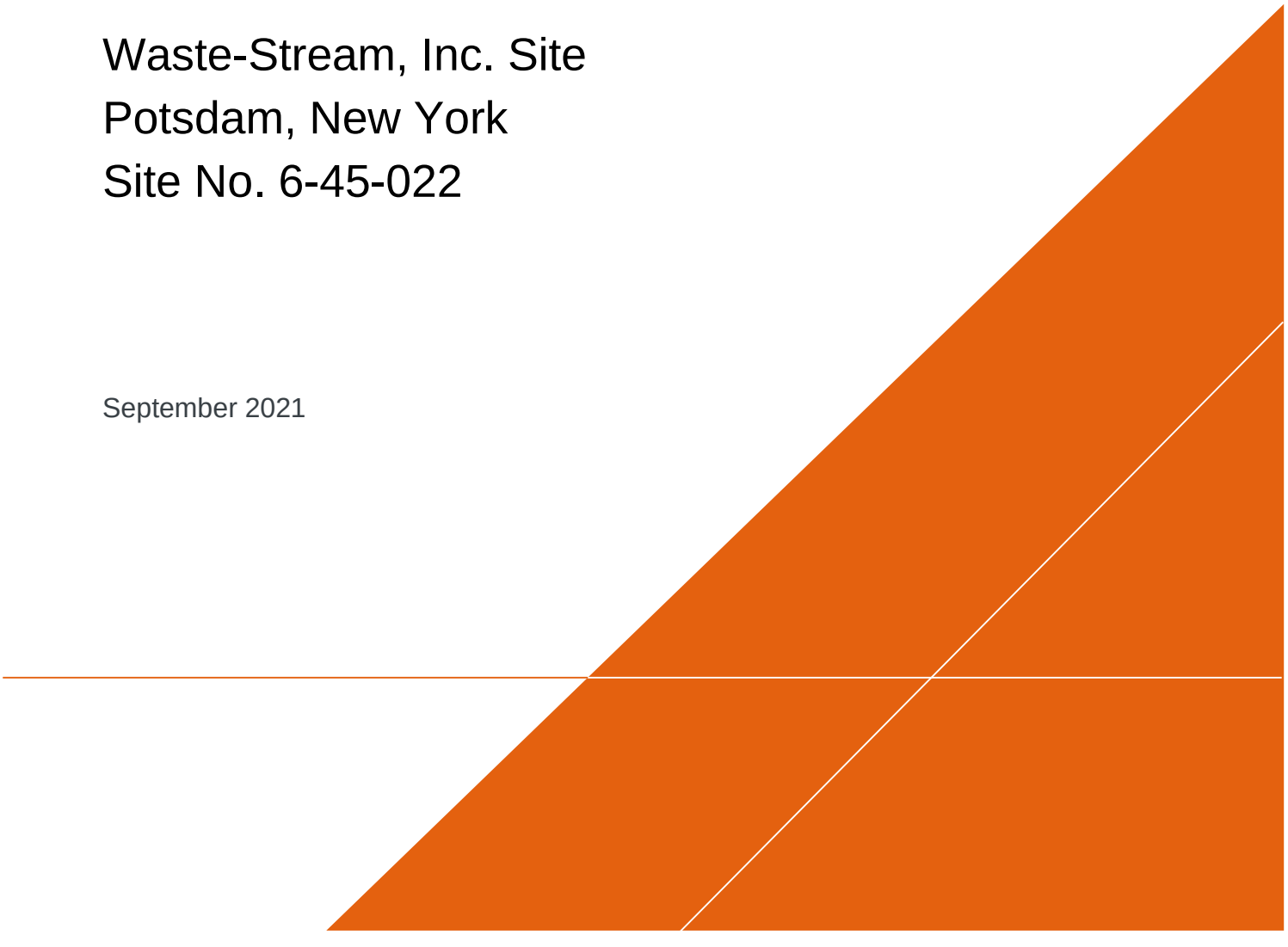
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

SITE MANAGEMENT PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York
Site No. 6-45-022

September 2021



Certification Statement

I, Jason Brien, certify that I am currently a New York State registered Professional Engineer and that this Site Management Plan was prepared in accordance with all applicable statutes and regulations and in substantial conformance with the DER Technical Guidance for Site Investigation and Remediation (DER-10).

Jason Brien, P.E.
Principal Engineer

Date 9/21/2021

WASTE-STREAM, INC. SITE

Potsdam, New York

Prepared for:

WSI Group

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.
One Lincoln Center
110 West Fayette Street
Suite 300
Syracuse
New York 13202
Tel 315 446 9120
Fax 315 449 0017

Our Ref.:

30003861

Date:

September 2021

CONTENTS

Acronyms and Abbreviations v
Executive Summary ES-1
1 Introduction 1
1.1 General 1
1.2 Revisions 2
1.3 Notifications 2
2 Summary of Previous Investigations and Remedial Actions 4
2.1 Site Location and Description 4
2.2 Physical Setting 4
2.2.1 Land Use 4
2.2.2 Geology 4
2.2.3 Hydrogeology 5
2.3 Investigation and Remedial History 6
2.3.1 Operational History 6
2.3.2 Investigation History 7
2.3.2.1 1991 – Tin Press Drainage Pipe Evaluation 7
2.3.2.2 1992 – NYSDEC Sediment Sampling 7
2.3.2.3 1998 – Due Diligence Site Assessment 7
2.3.2.4 1998 – Due Diligence Site Assessment 8
2.3.2.5 1999 – Focused Remedial Investigation/Feasibility Study (RI/FS) 8
2.3.2.6 2001-2003 and 2005 – Remedial Investigation and Supplemental Remedial Investigation 9
2.3.2.7 2014 to 2015 – Pre-Design Investigation (PDI) July 2014 – May 2015 14
2.3.2.8 2017 – Supplemental Investigation (Arcadis) 15
2.3.3 Remedial History 15
2.3.3.1 Scrap Equipment and Soils Remediation (1990 – 1992) 15
2.3.3.2 Tin Press Area Remediation (1992) 16
2.3.3.3 Parishville Soil Removal (1992) 16
2.3.3.4 Site Remedy (2019 – 2020) 17
2.4 Remedial Action Objectives 18

2.5 Remaining Impacts 20
2.5.1 Soil 20
2.5.2 Sediment 20
2.5.3 Groundwater 21
2.5.4 Surface Water 21
2.5.5 Soil Vapor 21
3 Institutional and Engineering Control Plan 22
3.1 General 22
3.2 Institutional Controls 22
3.3 Engineering Controls 23
3.3.1 Cover 23
3.3.2 Permanent Fencing 23
3.3.3 Criteria for Completion of Remediation/Termination of Remedial Systems 24
4 Monitoring and Sampling Plan 25
4.1 General 25
4.2 Site-Wide Inspection 25
4.3 Post-Remediation Media Monitoring and Sampling 26
4.3.2 Groundwater Monitoring and Sampling 27
4.3.2.1 Groundwater Sampling 27
4.3.2.2 Monitoring Well Repairs, Replacement, and Decommissioning 28
4.3.3 Surface Water Sampling 29
4.3.4 Surface Sediment Sampling 29
4.3.5 Biota Monitoring 29
4.3.6 Wetland Monitoring 30
4.3.7 Soil Vapor Intrusion Sampling 30
4.3.8 Monitoring and Sampling Protocol 31
4.3.9 Investigation Derived Waste 31
5 Operation and Maintenance Plan 32
6 Periodic Assessment/Evaluations 33
6.1 Climate Change Vulnerability Assessment 33
6.2 Green Remediation Evaluation 33
6.2.1 Timing if Green Remediation Evaluations 33

6.3 Remedial System Optimization....34
7 Reporting Requirements....35
7.1 Site Management Reports....35
7.2 Periodic Review Report....36
7.2.1 Certification of Institutional and Engineering Controls....37
7.3 Corrective Measures Work Plan....38
7.4 Remedial Site Optimization Report....38
8 References....40

TABLES

In-Text Tables

Table 1.1 Notifications
Table 4.1 Post Remediation Sampling Requirements and Schedule
Table 7.1 Schedule of Interim Monitoring/Inspection Reports

Post-Text Tables

Table 1 Soil Analytical Summary
Table 2 Final Soil Verification Sampling Results
Table 3 Sediment Analytical Summary
Table 4 Final Sediment Verification Sampling Results
Table 5 Groundwater Analytical Summary
Table 6 Surface Water Analytical Summary
Table 7 Monitoring Well Construction Summary

FIGURES

Figure 1 Site Location Map
Figure 2 Site Plan and Institutional Control Boundaries
Figure 3 Soil Sampling Investigation Locations and Excavation Limits
Figure 4 Final Verification Soil Sampling Locations
Figure 5 SDA Sediment Sampling Investigation Locations and Excavation Limits
Figure 6 Final SDA Verification Sediment Sampling Locations
Figure 7 NDA Sediment Sampling Investigation Locations and Excavation Limits

Figure 8 Final NDA Verification Sediment Sampling Locations

Figure 9 Surface Water Sampling Locations

Figure 10 Surface Sediment Sampling Locations

APPENDICES

Appendix A Environmental Easement

Appendix B Site Contact List

Appendix C Remedial Investigation Figures

Appendix D Excavation Work Plan

Appendix E Health and Safety Plan

Appendix F Generic Community Air Monitoring Plan

Appendix G Field Sampling Plan

Appendix H Quality Assurance Project Plan

Appendix I Site Inspection Form

Appendix J Well Construction Logs

Appendix K Wetland Monitoring Plan

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

ASP	Analytical Services Protocol
AST	Aboveground Storage Tank
ATL	Atlantic Testing Laboratories
BBL	Blasland, Bouck & Lee, Inc.
BTEX	benzene, toluene, ethylbenzene, and xylene
CAMP	Community Air Monitoring Plan
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
COC	Certificate of Completion
CLP	Contract Laboratory Program
CMP	Corrugated Metal Pipe
DER	Division of Environmental Remediation
EC	Engineering Control
ECL	Environmental Conservation Law
EWP	Excavation Work Plan
FER	Final Engineering Report
FS	Feasibility Study
FSP	Field Sampling Plan
FWIA	Fish and Wildlife Impact Analysis
GM	General Motors
HASP	Health and Safety Plan
IC	Institutional Control
LEL	Lower Effects Level
LNAPL	non-aqueous phase liquid
mg/kg	milligram per kilogram
MPC	Minerals Processing Corporation
MW	Monitoring Well
NDA	Northern Drainage Area
NYS	New York State
NYSDEC	New York State Department of Environmental Conservation

NYSDOH	New York State Department of Health
NYCRR	New York Codes, Rules, and Regulations
PAH	polycyclic aromatic hydrocarbon
PCB	polychlorinated biphenyls
PDI	Pre-Design Investigation
PFAS	per- and polyfluoroalkyl substances
PPE	personal protective equipment
PRR	Periodic Review Report
QAPP	Quality Assurance Project Plan
QA/QC	Quality Assurance/Quality Control
RAO	Remedial Action Objective
RI	Remedial Investigation
ROD	Record of Decision
RP	Remedial Party
RSO	Remedial System Optimization
SCG	Standards, Criteria and Guidelines
SCO	Soil Cleanup Objective
SDA	Southern Drainage Area
SDI	Strategic Diagnostics, Inc.
SEL	Severe Effects Level
SMP	Site Management Plan
SPI	site prioritization investigation
SVI	Soil Vapor Intrusion
SVOC	semi-volatile organic compound
TAGM	Technical and Administrative Guidance Memorandum
TAL	Target Analyte List
TEQ	Toxic Equivalents
TOC	Total Organic Carbon
TOGS	Technical and Operation Guidance Series
TPH	Total Petroleum Hydrocarbons
TSCA	Toxic Substances Control Act

TW	Temporary Well
ug/kg	micrograms per kilogram
ug/L	micrograms per liter
USEPA	United States Environmental Protection Agency
UST	Underground Storage Tank
VOC	volatile organic compound
WSI	Waste-Stream, Inc.
WSMI	Waste Stream Management, Inc.

EXECUTIVE SUMMARY

The following provides a brief summary of the controls implemented for the Site, as well as the inspections, monitoring, maintenance and reporting activities required by this Site Management Plan (SMP):

Site Identification:	Waste-Stream, Inc. Site 147 Maple Street (U.S. Route 11), Potsdam, New York New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC) Site No. 6-45-022

Institutional Controls:	1. Limiting the use and development of the property to restricted residential use, which will also permit industrial use.
	2. Compliance with the approved site management plan.
	3. Restricting the use of groundwater as a source of potable or process water, without necessary water quality treatment as determined by New York State Department of Health (NYSDOH) and/or the St. Lawrence County Department of Health.
	4. Prevention of current or future property owners from conducting activities that will potentially jeopardize the integrity of the cap.
	5. The property owner to complete and submit to the Department a periodic certification of institutional and engineering controls.
Engineering Controls:	1. Cover system
	2. Site security fencing
Inspections:	Frequency
1. Soil cover inspection	Annually
2. Fence inspection	Annually

Monitoring:	Frequency
1. Groundwater Sampling	Annual[1]
2. Wetland Monitoring	Annual with adaptive management for a minimum of 5 years
3. Surface Water Sampling	Biennial[1]
4. Sediment Sampling	Biennial[1]
5. Biota Sampling	Biennial[1]
Reporting:	Frequency
1. Periodic Review Report	Annual
2. Groundwater Sampling Letter Report	Annual[2]
3. Wetland Monitoring Letter Report	Annual[2]
4. Surface Water Sampling Letter Report	Biennial[2]
5. Sediment Sampling Letter Report	Biennial[2]
6. Biota Sampling Letter Report	Biennial[2]

Notes:

1. After a minimum of five sampling events and three consecutive sampling events indicating that remedial goals are being met, WSI may petition the NYSDEC for less frequent monitoring or secession of monitoring.
2. Activities and results for all monitoring will be summarized in the Periodic Review Report after the Environmental Easement is executed and the Certificate of Completion is issued.

Further descriptions of the above requirements are provided in detail in the latter sections of this SMP.

1 INTRODUCTION

1.1 General

This Site Management Plan (SMP) is a required element of the remedial program for the Waste-Stream, Inc. (WSI) Site located in Potsdam, New York (hereinafter referred to as the "Site"). A site location map is included as Figure 1. The Site is currently in the New York State (NYS) Inactive Hazardous Waste Disposal Site Remedial Program, Site No. 6-45-022 which is administered by New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC).

WSI entered into an Order on Consent (Index # A6-0798-12-10) on October 10, 2013 with the NYSDEC to remediate the Site. The site location and site boundaries are provided on Figures 1 and 2, respectively. The Site consists of several parcels that have historically referred to as the on-site and off-site areas. The on-site area consists of the property identified as 147 Maple Street (U.S. Route 11), in the Town of Potsdam, St. Lawrence County, New York and was formally known as the WSI scrapyard property. The on-site area includes upland areas that formerly served as a scrapyard and the wetlands located in the southern portion of the property (referred to as Southern Drainage Areas [SDA] SDA-2 and SDA-3). The off-site area consists of the undeveloped property to the east of the on-site area, comprised of upland areas, the wetlands referred to as the Northern Drainage Area (NDA), and the drainage swale that conveys storm water from the on-site area to the NDA. The off-site area also includes the CSX Transportation, Inc. (CSX) railroad property that includes SDA-1. The approximately 29.2-acre property is comprised of two parcels formerly occupied by several structures, including a scale house, vehicle maintenance house, office building, storage barn, a solid waste transfer station, aboveground fuel storage tank area, and various outbuildings. All above grade structures were demolished and removed prior to remedial construction activities. The boundaries of the Site are more fully described in the metes and bounds site description that is part of the Environmental Easement provided in Appendix A.

After completion of the remedial work, a limited amount of impacted media was left at this Site, which are hereafter referred to as "remaining impacts". Institutional and Engineering Controls (ICs and ECs) have been incorporated into the site remedy to control exposure to remaining impacts to ensure protection of public health and the environment. An Environmental Easement granted to the NYSDEC, and recorded with the St. Lawrence County Clerk, requires compliance with this SMP and all ECs and ICs placed on the Site.

This SMP was prepared to manage remaining impacts at the Site until the Environmental Easement is extinguished in accordance with the Environmental Conservation Law (ECL) Article 71, Title 36. This plan has been approved by the NYSDEC, and compliance with this plan is required by the grantor of the Environmental Easement and the grantor's successors and assigns. This SMP may only be revised with the approval of the NYSDEC.

It is important to note that:

- This SMP details the site-specific implementation procedures that are required by the Environmental Easement. Failure to properly implement the SMP is a violation of the Environmental Easement, which is grounds for revocation of the Certificate of Completion (COC).

- Failure to comply with this SMP is also a violation of ECL, 6 New York Codes, Rules, and Regulations (6 NYCRR) Part 375 and the Order on Consent (Index # A6-0798-12-10; Site No. 6-45-022) for the Site, and thereby subject to applicable penalties.

All reports associated with the Site can be viewed by contacting the NYSDEC or its successor agency managing environmental issues in New York State. A list of contacts for persons involved with the Site is provided in Table 1.1 (in Section 1.3) of this SMP.

This SMP was prepared by Arcadis of New York, Inc. (Arcadis), on behalf of WSI, in accordance with the requirements of the NYSDEC's Division of Environmental Remediation (DER) "Technical Guidance for Site Investigation and Remediation" (DER-10), dated May 2010 (NYSDEC, 2010), and NYSDEC's SMP Template dated December 2020. This SMP addresses the means for implementing the ICs and/or ECs that are required by the Environmental Easement for the Site.

1.2 Revisions

Revisions to this plan will be proposed in writing to the NYSDEC's project manager. The NYSDEC can also make changes to the SMP or request revisions from the remedial party. Revisions will be necessary upon, but not limited to, the following occurring: a change in media monitoring requirements, upgrades to or shutdown of a remedial system, post-remedial removal of impacted sediment or soil, or other significant change to the Site conditions. In accordance with the Environmental Easement for the Site, the NYSDEC project manager will provide a notice of any approved changes to the SMP and append these notices to the SMP that is retained in its files.

1.3 Notifications

Notifications will be submitted by WSI to the NYSDEC, as needed, in accordance with NYSDEC's DER-10 for the following reasons:

1. 60-day advance notice of any proposed changes in site use that are required under the terms of the Order on Consent, 6 NYCRR Part 375 and/or ECL.
2. 7-day advance notice of any field activity associated with the remedial program.
3. 15-day advance notice of any proposed ground-intrusive activity pursuant to the Excavation Work Plan (EWP). If the ground-intrusive activity qualifies as a change of use as defined in 6 NYCRR Part 375, the above mentioned 60-day advance notice is also required.
4. Notice within 48 hours of any damage or defect to the foundation, structures or EC that reduces or has the potential to reduce the effectiveness of an EC, and likewise, any action to be taken to mitigate the damage or defect.
5. Notice within 48 hours of any non-routine maintenance activities.
6. Verbal notice by noon of the following day of any emergency, such as a fire; flood; or earthquake that reduces or has the potential to reduce the effectiveness of ECs in place at the site, with written confirmation within 7 days that includes a summary of actions taken, or to be taken, and the potential impact to the environment and the public.

7. Follow-up status reports on actions taken to respond to any emergency event requiring ongoing responsive action submitted to the NYSDEC within 45 days describing and documenting actions taken to restore the effectiveness of the ECs.

Any change in the ownership of the Site or the responsibility for implementing this SMP will include the following notifications:

1. At least 60 days prior to the change, the NYSDEC will be notified in writing of the proposed change. This will include a certification that the prospective purchaser/Remedial Party (RP) has been provided with a copy of the Order on Consent, and all approved work plans and reports, including this SMP.
2. Within 15 days after the transfer of all or part of the Site, the new owner's name, contact representative, and contact information will be confirmed in writing to the NYSDEC.

Table 1.1 includes NYSDEC contact information for the above notifications. A site contacts list is presented in Appendix B. The information on this table will be updated as necessary to provide accurate contact information.

Table 1.1 – Notifications*

Name	Address	Contact Information	Required Notification[2]
Peter Taylor, P.E.	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2511 Peter.taylor@dec.ny.gov	All Notifications
Peter Ouderkirk, P.E.	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2523 Peter.ouderkirk@dec.ny.gov	All Notifications
Kelly Hale	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2381 kelly.hale@dec.ny.gov	Notifications 1 and 7
NYSDOH			
Renata Ockerby	Corning Tower; Room 1787 Empire State Plaza Albany, NY 12237	T: 518.402.7867 Renata.ockerby@health.ny.gov	Notifications 4, 6, and 7
Maureen Schuck	Corning Tower; Room 1739 Empire State Plaza Albany, NY 12237	T: 518.402.7860 Maureen.schuck@health.ny.gov	Notifications 4, 6, and 7

Notes:

1. Notifications are subject to change and will be updated as necessary.
2. Numbers in this column reference the numbered bullets in the notification list in this section.

2 SUMMARY OF PREVIOUS INVESTIGATIONS AND REMEDIAL ACTIONS

This section summarizes site background information relevant to the development of this SMP, including site location and description, physical setting, investigation and remedial history, remedial action objectives (RAOs), and a summary of remaining Site-related impacts.

2.1 Site Location and Description

The Site is located in Potsdam, St. Lawrence County, New York and is identified as property tax parcels 64.003-2-30 (i.e., 147 Maple Street) and 64.057-2-11.12 on the Town and Village of Potsdam Tax Maps. The approximately 29.2-acre property is comprised of two parcels including the former scrapyard and a low-lying wetland area referred to as the Northern Drainage Area to the east. The Site is bounded by an industrial facility to the north, commercial properties and undeveloped land to the east, a lightly developed property to the west, and an active CSX rail line extending to the south. WSI divested the property to the south of the transecting rail line to Jeffords Steel in 2017 (see Figure 2). The boundaries of the Site are more fully described in the Environmental Easements included as Appendix A . The owner of the Site at the time of issuance of this SMP is Waste Stream, Inc. Although not owned by Waste Stream Inc., the CSX property that borders the former scrapyard to the south and the property divested to Jeffords Steel are still consisted part of the Site for the purposes of this SMP. Both CSX and Jeffords Steel are aware of the site remediation and should contact WSI if invasive activities are conducted on their respective property.

2.2 Physical Setting

An overview of the Site's physical setting is presented below, including a description of the land use, and Site geology and hydrogeology.

2.2.1 Land Use

The Site consists of the following: a driveway/parking area and a site security fence and a wetland area east of the fenced property. The Site is zoned for industrial use and is currently vacant. The properties adjoining the Site and in the neighborhood surrounding the Site primarily include properties zoned for commercial, industrial, institutional, and residential use.

2.2.2 Geology

The Site is located within the St. Lawrence Hills subdivision of the Champlain Lowland physiographic province. Subsurface conditions encountered at the Site consist of approximately 30 to 50 feet of overburden overlying sandstone and limestone bedrock.

The overburden generally consists of a heterogeneous mixture of glacio-fluvial silts, sands, and gravels (fine sand unit). A finer-grained silty clay later (silt and clay unit) was encountered below the fine sand unit across the majority of the Site at depths of approximately 1.5 to 10 feet below grade, with a thickness ranging from approximately 2 to 6 feet. The silt and clay layer appear to be relatively continuous across

the western and central portions of the Site, though the silt and clay layer was not typically encountered in soil borings located along the eastern property boundary. Where present, the upper surface of the silt and clay layer is generally highest in the central portion of the Site and sloped downward to the north-northeast and south-southeast, generally following the land surface contours.

Additionally, a sand and gravel unit was encountered below the silt and clay unit in the central and northern portion of the Site. The top of the sand and gravel unit was encountered at depths of approximately 6 to 10 feet below grade.

A geologic cross section was previously presented in the Remedial Investigation Report (RI Report) (Arcadis, 2003) as Figure 8 (cross section locations are shown on Figure 7 of the RI) (see Appendix C for select RI Report figures). Site specific boring logs were provided in the RI Report.

2.2.3 Hydrogeology

Shallow groundwater is encountered at depths between one and six feet below grade. Additionally, a shallow groundwater mound was observed in the central portion of the Site, near monitoring well MW-202, with the silt and clay layer (which is highest in this portion of the Site). The low vertical permeability in the silt and clay layer suggests that groundwater flow above the silt and clay layer is predominately horizontal and downward groundwater flow is inhibited, causing the localized mounding.

The direction of shallow groundwater flow varies across the Site largely due to the effects of the discontinuous silt and clay (described above) and influences of the drainage swale that conveys surface water from the SDA to the north drainage areas. The relatively high elevation of the silt and clay later in the vicinity of MW-202 causes a shallow groundwater divide in this portion of the Site. Groundwater flows towards the north-northwest and south-southeast from this area. A groundwater depression extends along the on-site drainage ditch (SDA-2) and the subsurface drainage pipe that extends across the southern portion of the property, which indicates that the drainage swale and drainage pipe may serve as a groundwater drain. Groundwater discharges towards the south-southeast direction (from the mounded groundwater neat MW-202) and towards the north-northeast direction (from the area south of the drainage ditch). The average linear velocity for groundwater flowing in the north-northwest direction ranges from 5.4×10^{-3} feet/day (2 feet/year) to 4.5×10^{-2} feet/day (16 feet/year). The average linear velocity for groundwater flowing in the south-southeast direction is 0.14 feet/day (50 feet/year).

Regional deep groundwater flow is generally to the north-northwest, toward the St. Lawrence River. Groundwater within deep overburden at the Site flows towards the southeast with an estimated average linear velocity of approximately 2.3×10^{-2} feet/day (0.83 feet/year). The WSI property does not overlie a primary or principal aquifer.

Water table elevation contours for measurements made on June 19, 2001, and February 19, 2002 were provided as RI Report Figures 9A and B, respectively (see Appendix C). Groundwater elevation data collected in 2003 was provided in the RI Report.

2.3 Investigation and Remedial History

The following narrative provides an operation, investigation, and remedial history of the Site. Available project records to document key investigative and remedial milestones for the Site are referenced in the following subsections.

2.3.1 Operational History

The former WSI scrapyard property was the location of a metal recycling and scrapyard business that operated since approximately 1957. The facility initially operated as Chet Bisnett, Inc., until the company merged with B&C Carting in 1987. The resulting company was renamed Waste Stream Management, Inc. (WSMI). WSMI was subsequently renamed WSI and operated the Site from 1987 until the 2019 when scrapping operations and associated building were removed from the site in preparation for the site remediation. In 1998, WSI became a wholly owned subsidiary of Casella Waste Systems, Inc.

Prior to the mid-1960s, operations were primarily conducted in the southern portion of the property. During the period between the mid-1960s and mid-1970s, facility operations expanded to the north (extending just north of the solid waste transfer station). Site activities conducted during this period reportedly included tin press operations, metal shearing, car crushing, and scrap metal processing. During this period, the facility reportedly processed electrical transformers that contained polychlorinated biphenyl- (PCB-) containing dielectric fluids (i.e., mineral oil). The transformers were reportedly drained for subsequent recycling/wire recovery. The transformer recycling/wire recovery activities were conducted in an area north of the tin press operation. During the period between the mid-1960s and mid-1970s, the facility also reportedly processed scrap manufacturing equipment that had fluid reservoirs with PCB-containing oils. The manufacturing equipment that was brought to the Site during this period was staged and processed (including disassembly and cutting) in an area southwest of the vehicle maintenance building. Between the mid-1970s and the present, scrapyard operations expanded to the north into the current operating area. A municipal solid waste transfer station was constructed at the WSI scrapyard property in the mid-1980s. The solid waste transfer station has not operated since November 2001.

Throughout the history of site operations, several aboveground and underground storage tanks (ASTs and USTs, respectively) have been in service at the facility. Petroleum product storage at the Site included fuel oil and kerosene for heating purposes and gasoline and diesel for vehicles and equipment. The USTs were reportedly closed prior to April 1991 and May 1996. The ASTs were reportedly closed in 1995 and 1996. In addition to the closed petroleum storage tanks listed above, a 20,000-gallon diesel AST and a 10,000-gallon gasoline AST were previously located near the northeast corner of the storage barn. These tanks were subsequently relocated into a secondary containment structure, south of the storage barn in the southeast corner of the property, where they are presently located. The 10,000-gallon gasoline tank was reportedly converted to diesel storage at the time the tank was relocated to the secondary containment structure.

Over the past several years, WSI has relocated operations from the Site. Scrap handling operations were conducted in accordance with a Site Operations Plan that addressed worker health and safety during typical operations. As indicated in Section 1, all site operations ceased and remaining above-grade structures were demolished in 2018/2019.

2.3.2 Investigation History

Prior to remediation, the Site was subject to several environmental investigations as summarized in the following sections.

2.3.2.1 1991 – Tin Press Drainage Pipe Evaluation

WSI became aware of the presence of a drainage pipe leading from the tin press area to the main drainage pipe located south of the tin press in December 1991. WSI subsequently sealed the end of the pipe at the tin press end to ensure that there was no remaining connection with the main drainage pipe. Upon completion, WSI retained Atlantic Testing Laboratories (ATL) to assess the configuration and contents of the main drainage pipe and any piping connected to it. ATL's assessment of the main drainage piping indicated that a four-inch diameter pipe connected the tin press area to the 36-inch diameter drainage pipe located south of the tin press. Debris in the four-inch drainage pipe, oil from the tin press sump, and a composite sludge sample from the sump floor were collected by ATL and analyzed for PCBs. The laboratory analytical data indicated that PCBs were detected in the debris sample (29 milligrams per kilogram [mg/kg]), the oil sample (84 mg/kg), and the sludge sample (25 mg/kg). The documented release of oils from the tin press area subsequently resulted in a United States Environmental Protection Agency (USEPA) Toxic Substance Control Act (TSCA) Notice of Noncompliance, dated July 20, 1992.

2.3.2.2 1992 – NYSDEC Sediment Sampling

In July 1992, NYSDEC collected five sediment samples downgradient of the main drainage outfall from select locations within the drainage swale leading from the former scrapyard to the NDA. Laboratory analytical data indicated that PCB Aroclors 1248 and 1260 were detected in the samples. Total PCB concentrations detected in the samples ranged from 0.81 mg/kg to 18.3 mg/kg. Split samples analyzed by J&L Laboratories for WSI detected Aroclor 1248 and 1260 in the samples at similar concentrations as detected in the samples collected by NYSDEC. A detailed discussion of the NYSDEC sediment sampling is presented in the RI/FS Work Plan (InteGreyted, 2000).

2.3.2.3 1998 – Due Diligence Site Assessment

In 1998, Golder Associates (Golder) performed a Due Diligence Site Assessment at the Site. Golder excavated 17 test pits across the Site and collected soil/sediment samples for "screening" purposes from select test pits to support the Site assessment. Samples were analyzed for total PCBs. Select samples were also analyzed for volatile organic compounds (VOCs), total petroleum hydrocarbons (TPH), and metals. A review of the analytical data indicated that the samples were not analyzed under NYS Analytical Services Protocols (ASP) and in conjunction with the Contract Laboratory Program (CLP). As such, proper Quality Assurance/Quality Control (QA/QC) requirements were not fulfilled, and the analytical data is only considered as "screening level" data. A review of the laboratory analytical data indicated that PCBs were detected in soil samples at concentrations ranging from 0.3 mg/kg to <25 mg/kg. In sediment samples, collected from one location in the southern drainage swale, at concentrations ranging from 140 mg/kg to 600 mg/kg. TPH analyses indicated that gasoline and diesel range organics and oil and grease were detected in soil samples at concentrations ranging from 100

mg/kg to 64,800 mg/kg. VOCs and metals were also detected in several soil samples. A comparison of the laboratory analytical data to the applicable soil cleanup objectives (SCOs) indicated that PCBs, VOCs, and metals were detected in various samples at concentrations in excess of the cleanup objectives. A detailed discussion of the Due Diligence Site Assessment is presented in the RI/FS Work Plan (InteGreyted, 2000).

2.3.2.4 1998 – Due Diligence Site Assessment

In November 1998, Spectra Engineering, P.C. (Spectra) performed a Phase 1/Phase II Due Diligence Assessment at the Site. Spectra installed six direct push soil borings, conducted PCB field screening on 78 soil samples, and collected six groundwater samples for "screening" purposes to support the Phase 1/Phase II assessments. PCB field screening utilizing RaPID ASSAY® PCB Field Test Kit from Strategic Diagnostics, Inc. (SDI) (kits calibrated to Aroclor 1254) were used to select soil samples for laboratory analysis. Of the samples collected during the assessment, 42 soil samples and six groundwater samples were submitted for laboratory analysis. Soil and groundwater samples were analyzed for PCBs. Select soil and groundwater samples were also analyzed for VOCs, TPH, semi-volatile organic compounds (SVOCs) and metals. A review of the laboratory analytical data indicated that the samples were not analyzed under NYS ASPs and in conjunction with the CLP. As such, proper QA/QC requirements were not fulfilled, therefore, the analytical data is only considered as "screening level" data.

A review of the laboratory analytical data indicated that PCBs were detected in the soil samples at "total" concentrations ranging from 1.3 mg/kg to 40 mg/kg. PCBs were not detected in the groundwater samples. TPH analyses indicated that petroleum compounds were detected in several soil and one groundwater sample at concentrations ranging from 25 mg/kg to 5,100 mg/kg and at 35 mg/kg, respectively. VOCs, SVOCs, and metals were detected in several soil samples.

A comparison of the laboratory analytical data to the applicable SCOs indicated that PCBs, VOCs, SVOCs, and metals in soil samples were detected at concentrations in excess of the applicable SCOS. VOCs and metals were also detected in several groundwater samples. A comparison of the laboratory analytical data to the applicable NYS Groundwater Quality Standards indicated that VOCs and metals were detected in various groundwater samples at concentrations in excess of the standards. A detailed discussion of the Due Diligence Site Assessment is presented in the RI/FS Work Plan (InteGreyted, 2000).

2.3.2.5 1999 – Focused Remedial Investigation/Feasibility Study (RI/FS)

In 1999, InteGreyted (formerly Greystone Environmental, LLC), conducted a focused RI/FS at the Site to evaluate the nature and extent of PCBs in soil and sediment across the Site.

- Eleven sediment samples were collected from the drainage swale located to the north of the Site NDA. PCBs were detected in each sediment sample at total concentrations ranging from 0.35 mg/kg to 23 mg/kg.
- Ten sediment samples were collected from the drainage features located across the southern portion of the Site (SDA-1, SDA-2, and SDA-3). PCBs were detected in eight samples with concentrations ranging from 1.8 mg/kg to 8.4 mg/kg.

- 91 soil samples (including duplicate samples) were collected from various locations across the Site and submitted for laboratory analysis. PCBs were detected in 68 samples with concentrations ranging from 0.14 mg/kg to 954 mg/kg.
- The results of the RI/FS concluded the following:
    - The horizontal and vertical extent of PCB-impacted sediment in the northern portion of the NDA was not adequately defined. However, the horizontal and vertical extent of PCB-impacted sediments within the northern drainage swale appeared to be adequately defined. Based on the analytical data, InteGreyted estimated that 1,939 cubic yards of sediment with total PCB concentrations of 1 mg/kg or greater are present in the northern drainage area.
    - The horizontal and vertical extent of PCB-impacted sediment in SDA-1 appeared to be adequately defined. Based on the analytical data, InteGreyted estimated 38 cubic yards of PCB-impacted sediment with total PCB concentrations of 1 mg/kg or greater were present in the area.
    - The horizontal and vertical extent of PCB-impacted sediment in SDA-2 appeared to be adequately defined. Based on the analytical data, InteGreyted estimated that 65 cubic yards of PCB-impacted sediment with total PCB concentrations of 1 mg/kg or greater were present in the area.
    - The horizontal extent of PCB-impacted sediment in SDA-3 appeared to be adequately defined. The vertical extent of PCB-impacted sediment in SDA-3 was not adequately defined. Based on the analytical data, InteGreyted estimated that 607 cubic yards pf PCB-impacted sediment with total PCB concentrations of 1 mg/kg to 49 mg/kg were present in the area. Additionally, 29 cubic yards of PCB-impacted sediment with total PCB concentrations above 50 mg/kg were estimated to be present in the area.
    - The horizontal and vertical extent of PCB-impacted soil appeared to be adequately defined for initial evaluation purposes. Approximately 5,074 cubic yards of soil with total PCB concentrations ranging from 11 mg/kg to 25 mg/kg are present on-site. Approximately 891 cubic yards of soil with total PCB concentrations ranging from 26 mg/kg to 49 mg/kg are present on-site. One area contained total PCB concentrations above 50 mg/kg. This area is located near S-114, near the southwest corner of the maintenance building. This area was estimated to contain 306 cubic yards of PCB-impacted soil.

NYSDEC indicated that “the Department did not agree with InteGreyted’s conclusions that the extent of PCB contaminated sediments in the northern and southern drainage swales and extent of PCB contaminated soil at the Site appeared to be adequately defined.”

A detailed discussion of the Focused RI/FS is presented in the RI/FS Work Plan (InteGreyted, 2000).

2.3.2.6 2001-2003 and 2005 – Remedial Investigation and Supplemental Remedial Investigation

In June 2001, February 2002, and April 2003, Arcadis (formerly Blasland, Bouck, & Lee [BBL]), conducted a Focused RI to further characterize potential environmental and human health concerns associated with the Site in a manner consistent with the USEPA guidance document entitled “Guidance

for Conducting Remedial Investigation and Feasibility Studies under CERCLA," dated October 1998 (USPA 1998).

NYSDEC requested additional sampling in a letter presenting comments on the Focused RI Report (BBL, 2003) to evaluate potential impacts associated with exposure of biological receptors to metals within sediment in the NDA and potential impacts to biological receptors in the off-site drainage ditch (downstream drainage ditch) located on the adjacent Potsdam Hardwoods property that receives flow from the NDA.

The results of the Focused RI and Supplemental RI provided data to support the following conclusions:

- Based on the detected concentrations and the frequency of exceeding recommended cleanup objectives, PCBs were found to be the primary constituent of concern in surface soil at the Site. PCBs were detected at concentrations exceeding the 1 mg/kg NYSDEC-recommended surface soil cleanup objective in 145 surface soil samples collected across the Site. PCBs were identified at concentrations exceeding the 50 mg/kg TSCA/New York State hazardous waste regulatory level in 16 surface soil samples collected across the Site.
- Surface soil samples were found to contain SVOCs and inorganics at concentrations exceeding the NYSDEC-recommended soil cleanup objectives in 25 of the 27 surface soil samples that were submitted to laboratory analysis for SVOCs. PAHs were identified as the primary SVOCs of concern in surface soil. Several inorganic constituents were identified in surface soil at concentrations exceeding the site-specific background concentrations or the recommended numerical cleanup objectives presented in Technical and Administrative Guidance Memorandum (TAGM) 4046: Determination of Soil Cleanup Objectives and Cleanup Levels (January 24, 1994) TAGM 4046. One or more inorganic constituents were detected at concentrations exceeding the Site-specific background levels or numerical cleanup objectives in each of the 36 surface soil samples that were analyzed for TAL inorganics. The maximum concentrations of PAHs and inorganic constituents in surface soil at the Site were found to closely match the distribution of the maximum PCB concentrations identified in surface soil.
- PCBs were also found the be the primary constituent of concern in subsurface soil at the Site. PCBs were detected at 30 subsurface soil sampling locations at concentrations exceeding the 10 mg/kg NYSDEC-recommended subsurface soil cleanup objective presented in TAGM 4046. PCBs were not detected at concentrations exceeding the NYSDEC recommended subsurface soil cleanup objective in any sample collected at a depth of greater than 6 feet.
- Subsurface soil samples were also found to contain VOCs, SVOCs, and inorganic constituents at concentrations exceeding the NYSDEC-recommended soil cleanup objectives. BTEX was identified at concentrations exceeding the NYSDEC-recommended soil cleanup objective in two subsurface soil samples collected. Acetone and 2-butanone were each detected at concentrations exceeding the NYSDEC-recommended soil cleanup levels in one soil sample collected for the Focused RI. SVOCs were detected in 16 of the 66 subsurface soil samples selected for SVOC analysis at concentrations exceeding NYSDEC-recommended soil cleanup objectives. PAHs were identified as the primary SVOCs of concern in subsurface soil. Maximum concentrations of VOCs, SVOCs, and inorganic constituents in subsurface soil do not coincide with the maximum concentrations of PCBs detected in subsurface soil.

- Dioxins and dibenzofurans were identified in surface and subsurface soil samples collected at the Site. The calculated total Toxic Equivalents (TEQ) for the surface and subsurface soil samples that were analyzed for dioxins and dibenzofurans was less than 1 microgram per kilogram (ug/kg).
- The sediment investigation results indicated that PCBs were the primary constituent of concern in sediment at the Site. The greatest concentrations of PCBs were detected in sediment within the drainage swale that flows to the NDA. NYSDEC sediment screening levels for human health bioaccumulation and wildlife bioaccumulation were exceeded at every location where PCBs were detected. Detected PCB concentrations in approximately half of the collected samples also exceeded benthic aquatic life chronic toxicity screening levels.
- SVOCs and inorganics were detected in several sediment samples at concentrations exceeding NYSDEC sediment screening criteria. PAHs were the primary SVOCs detected in the sediment samples. Maximum concentrations of PAHs and inorganic constituents in sediment samples were generally detected in the same areas where the maximum concentrations of PCBs were present. Cadmium was detected in one of the samples collected from the Downstream Drainage Ditch and in the sample collected from the background wetland area at concentrations exceeding the NYSDEC Lowest Effects Level (LEL) sediment screening criteria. Zinc was also detected in one of the samples collected from the Downstream Drainage Ditch at a concentration exceeding the NYSDEC Severe Effects Level (SEL) sediment screening criteria.
- PCBs were detected in two downgradient surface water samples at concentrations exceeding the NYSDEC Class A water quality standard (0.09 microgram per Liter [ug/L]). VOCs and SVOCs were also detected one surface water sampling location at a concentration which slightly exceeded NYSDEC water quality standards and/or guidance values listed in Technical and Operational Guidance Series (TOGS) 1.1.1. Ambient Water Quality Standards and Guidance Values and Groundwater Effluent Limitations (TOGS 1.1.1). PCBs were also detected in one of the surface water samples collected by the NYSDEC from the Downstream Drainage Ditch at a concentration that was slightly above the NYSDEC Class A water quality standard. The NYSDEC Class A water quality standard for PCBs was used for comparison purposed only since neither the drainage swale that flows to the NDA nor the Downstream Drainage Ditch are Class A water bodies.
- Subsurface conditions encountered at the Site consist of approximately 30 to 50 feet of overburden overlying sandstone and limestone bedrock. The overburden generally consists of a heterogeneous mixture of glacio-fluvial silts, sands, and gravels. A finer-grained silty clay layer was encountered across the majority of the Site at depths of approximately 1.5 to 10 feet below grade, with a thickness ranging from approximately 2 to 6 feet. The silt and clay layer was not typically encountered in soil borings located along the northeastern property boundary.
- Shallow groundwater flow direction varies across the Site. A shallow groundwater mound located in the vicinity of MW-202 cause' s groundwater to flow towards the north-northeast and south-southeast from this area. A groundwater depression extends along the on-site drainage ditch (SDA-2) and the subsurface drainage pipe that extends across the southern portion of the property. This depression causes groundwater to discharge towards the south-southeast direction (from the mounded groundwater near MW-202) and in a north-northeast direction (from the area south of the drainage ditch).

- PCBs were detected in unfiltered groundwater samples collected from three shallow monitoring wells (monitoring wells MW-202, MW-204, and MW-206) during June 2001 at concentrations that exceeded the 0.09 ug/L Class GA groundwater quality standard presented in TOGS 1.1.1. The three wells where PCBs were detected during June 2001 were resampled during February 2002 to further evaluate the presence of PCBs in groundwater at these locations. PCBs were detected in one of the additional groundwater samples (at monitoring well MW-206) at a concentration exceeding the NYSDEC Class GA groundwater quality standard. Filtered and unfiltered groundwater samples were collected from MW-206 during April 2003 to further evaluate the presence of PCBs at this well location. PCBs were detected in both the filtered and unfiltered groundwater samples collected from MW-206 during April 2003.
- PCBs were not detected in unfiltered groundwater samples collected from deep overburden groundwater monitoring wells (MW-210 through MW-212) that were installed at the Site during April 2003.
- VOCs were detected in groundwater samples collected during June 2001 from three shallow groundwater monitoring wells (MW-203, MW-204, and MW-209) at concentrations exceeding NYSDEC groundwater quality standards and/or guidance values presented in TOGS 1.1.1. BTEX was identified in groundwater samples collected at MW-209 at concentrations exceeding NYSDEC groundwater criteria (suggesting the potential presence of petroleum-related subsurface impacts in the former AST area). 1,2-Dichloroethane was detected at MW-203 and vinyl chloride was detected at MW-204 at concentrations that were slightly above NYSDEC groundwater quality standards.
- BTEX compounds were only detected in one of the temporary well points (TW-1) that were installed in the vicinity of MW-209 during April 2003. TW-1 was presumed to be an upgradient location based on surface topography. Although BTEX concentrations at TW-1 were slightly above the NYSDEC groundwater standards and guidance values, the results were much lower than the concentrations detected in MW-209. The groundwater sampling results indicate that BTEX groundwater impacts are localized to the former aboveground storage tank area and do not extend off-site towards the east from this area.
- SVOCs were detected at concentrations exceeding NYSDEC groundwater criteria in samples collected from three groundwater monitoring wells during June 2001 [including bis(2-ethylhexyl) phthalate at MW-206, pentachlorophenol at MW-207, and naphthalene at MW-209). An additional sample was collected from MW-207 during April 2003 to further evaluate the presence of pentachlorophenol at this well location. Pentachlorophenol was detected in the April 2003 sample collected from MW-207 at a concentration which exceeded NYSDEC groundwater criteria. However, the concentration of pentachlorophenol detected in the April 2003 sample (18 ug/L) was much lower than the result that was reported for the June 2001 sample (700 ug/L).
- One LNAPL sample collected from MW-207 during April 2003 was submitted for laboratory analysis for TPH. Laboratory analysis of the LNAPL sample indicated that the sample consisted of an unknown hydrocarbon that did not match the characteristics of fuel oil, gasoline, or lube oil.
- With the exception of typical mineral constituents, beryllium was the only TAL inorganic constituent detected in the groundwater samples at concentrations exceeding NYSDEC groundwater criteria. Beryllium was detected in one groundwater sample at a concentration that was slightly above the

NYSDEC guidance value and was also detected in the associated laboratory method blank (suggesting possible laboratory contamination). Inorganic constituents were concluded to not represent a concern in groundwater at the Site.

- The wetland delineation identified federal jurisdictional wetlands in the vicinity of the Site. On-site drainage areas SDA-1 through SDA-3 and the NDA were determined to meet the Federal wetland criteria.
- Based on the evaluation of potentially complete human exposure pathways, the greatest potential for exposure to PCBs and other constituents of concern were associated with worker exposure to on-site soils. It was determined that there was a potential for exposure of on-site workers to PCBs and other constituents of concern in soil via incidental ingestion, inhalation, and dermal contact.
- A Fish and Wildlife Impact Assessment conducted as part of the RI concluded:
    - The estimated average daily dose of PCBs to the short tail shrew (assuming a diet of 100% worms) exceeded toxicity reference values for reproductive effects, indicating the potential for adverse effects to localized small mammal populations that feed solely on earthworms from the Site.
    - There was a low potential for adverse effects associated with PCB exposure to piscivorous birds that fed exclusively in the NDA. No potential adverse effects associated with metals exposure to piscivorous birds that fed within the NDA was determined.
    - There was a moderate potential for adverse effects associated with PCB exposures to piscivorous mammals that fed in the NDA. A low potential for adverse effects associated with antimony and arsenic exposure to piscivorous mammals that fed exclusively in the NDA was determined.
    - There was a limited potential for adverse effects associated with PCB exposure to piscivorous birds that fed within the Downstream Drainage Ditch. No potential adverse effects associated with metals exposure to piscivorous mammals that fed within the Downstream Drainage Ditch was determined.
    - There was a moderate potential for adverse effects associated with PCB exposures to piscivorous mammals that fed in the Downstream Drainage Ditch. No potential adverse effects associated with metals exposure to piscivorous mammals that fed in the Downstream Drainage Ditch was determined.
- A conceptual site model which incorporated the results of the RI and Supplemental RI for the Site was presented in the Supplemental RI Report (BBL, 2006).

  A detailed discussion of the Focused RI activities and results is presented in the Focused RI Report (BBL, 2003). A detailed discussion of the Supplemental RI activities and results is presented in the Supplemental RI Report (BBL, 2006).

2.3.2.7 2014 to 2015 – Pre-Design Investigation (PDI) July 2014 – May 2015

Arcadis conducted a PDI to obtain data and information to support the design of the NYSDEC-selected Site remedy. PDI activities included the following activities:

- Soil Delineation Sampling
- Geotechnical Soil Sampling
- Wetland Boundary Delineation and Characterization
- Sediment Delineation Sampling
- Sediment Characterization and Dewatering Analysis
- Baseline Biota Sampling
- Water Treatability Sampling
- Underground Drainage Pipe Inspection
- Site Survey
- Water Level Measurements

Results of the PDI (presented in the PDI Summary Report (Arcadis, 2015) related to the impacted soil delineation and site restoration provided data to support the following conclusions:

- Soil Delineation Sampling – Based on the analytical results obtained from the soil delineation sampling activities, modifications to the remediation limits were proposed to NYSDEC.
- Wetland Boundary Delineation and Characterization – The boundaries of five wetlands identified at the Site consisted of the following:
    - Wetland 1 – An isolated emergent wetland located at SDA-1.
    - Wetland 2 – A shrub/scrub wetland located at SDA-2 and SDA-3.
    - Wetland 3 – An isolated emergent wetland located east of the former scrapyard area in the northern portion of the Site.
    - Wetland 4 – An emergent, shrub/scrub, and forested wetland located in the NDA.
    - Wetland 5 – An isolated emergent wetland located east of the former scrapyard area in the northern portion of the Site.

    The information collected during the wetland delineation and characterization activities were used to develop remedial design specifications for wetland restoration.
- Sediment Delineation Sampling – Based on the analytical results obtained from the sediment delineation sampling activities, modifications to the remediation limits were proposed to NYSDEC.
- Baseline Biota Sampling – PCBs were detected in each of the 15 fish samples, at concentrations ranging from 1.75 mg/kg in a mudminnow sample to 13.5 mg/kg in a pumpkinseed sample, with an overall mean fish PCB concentration of 4.99 mg/kg. Lipid normalized PCB concentrations in fish tissue followed a similar trend as total PCBs, ranging from 56 mg/kg-lipid in a mudminnow sample to

750 mg/kg-lipid in a pumpkinseed sample. The overall mean lipid normalized PCB concentration in fish tissue was 301 mg/kg-lipid. Beryllium, silver, and thallium were the only TAL metals not detected in any of the fish tissue samples.

- Underground Drainage Pipe Inspection – Based on conversations with Site workers and as observed during a video inspection, the drainage pipe was found to be constructed of various diameters of corrugated metal pipe (CMP) and smooth metal pipe. Debris and sediment were found to have accumulated at the locations where the pipe transitioned to different sizes/types.
- Water Level Measurements – The depth to groundwater in the northern portion of the upland area ranged from approximately 2.1 to 5.4 feet below grade. Based on NYSDEC's requirement that consolidation material must be at least 5 feet above the water table, the design for the consolidation area was required to include a base layer of imported fill to meet the elevation requirement.

2.3.2.8 2017 – Supplemental Investigation (Arcadis)

In August through September 2017, Arcadis conducted a Supplemental Investigation to refine the horizontal limits of soil and sediment containing PCBs at concentrations greater than or equal to 50 mg/kg. Supplemental Investigation activities consisted of collecting additional soil and sediment samples to delineate the extent of soil and sediment containing PCBs greater than or equal to 50 mg/kg.

The Supplemental Investigation sampling results were used to refine the proposed soil and sediment removal areas that were to be managed and transported for off-site disposal as TSCA-regulated New York State hazardous waste. The revised limits of greater than or equal to 50 mg/kg soil and sediment excavation were presented in the Remedial Design (Arcadis, 2018).

A detailed discussion of the Supplemental PDI activities and results is presented in the Supplemental Investigation Report (Arcadis, 2017).

2.3.3 Remedial History

An overview of the remedial measures conducted to address environmental impacts identified at the Site is presented below.

2.3.3.1 Scrap Equipment and Soils Remediation (1990 – 1992)

In April 1990, NYSDEC entered into a Consent Order (Index #A6-0222-09-02) with General Motors (GM), WSMI, and Minerals Processing Corporation (MPC) to address equipment and adjacent soils containing PCBs. Four pieces of scrap equipment, which originated at the GM Massena facility, were sold to MPC and were subsequently sold and moved to the Site. Equipment sampling indicated the presence of PCBs at concentrations greater than 50 mg/kg.

Based on the sampling data, the parties under the Consent Order agreed to investigate the WSI property areas where the equipment has been placed or stored, cleaning the equipment, and sampling and clean-up of soil in the immediate areas of the equipment.

In September and October 1990, the four pieces of equipment were transported to the GM Massena facility for cleaning and disposal. The visibly stained surface soils in the vicinity of the equipment were

excavated and disposed at an off-site landfill. A total of 49.7 tons of material was removed. A composite confirmation sample collected from the soil excavation area indicated the presence of residual PCBs in soils at a concentration of 1.1 mg/kg.

During confirmation sampling, one sample was collected from the invert of the northernmost section of the drainage swale located to the south of the existing site access road. Laboratory analytical data indicated that PCBs were present in the sample at a concentration of 27 mg/kg. Additional sampling in the drainage swale was performed in October 1992. The resulting analytical data showed an overlapping patterns of PCB mixtures consisting of Aroclors 1248, 1254, and 1260. GM and NYSDEC performed additional sampling in April 1992. The sampling data confirmed that the downstream reaches of the drainage swale only contained PCB Aroclor 1260.

Additional remediation was performed in August 1992 under the Consent Order. A total of approximately 41.6 tons of material was disposed at an off-site landfill. Post-excavation confirmation samples were collected in and around the excavation area. Laboratory analytical data indicated that the PCB-impacted materials had been removed. Upon receipt of the analytical data, the excavation was restored with clean fill, topsoil, seed, and mulch.

2.3.3.2 Tin Press Area Remediation (1992)

In response to a USEPA TSCA Notice of Noncompliance, dated July 20, 1992, WSI retained ERM-Northeast, Inc (ERM) to evaluate and remediate the tin press structure and surrounding area. Remediation was performed in September 1992 and consisted of removing and disposing approximately 1,200 gallons of oil from the tin press sump and 60.8 tons of PCB-impacted soils. The four-inch diameter drainage pipe leading from the tin press to the main drainage piping was flushed to remove debris and decommissioned by pressure grouting.

Confirmation soil samples collected following the completion of soil removal activities indicated that PCBs were detected at a concentration of 6 mg/kg in one of the four samples collected. Following remediation of the tin press area, USEPA indicated to WSI that the notice of noncompliance was closed to their satisfaction.

2.3.3.3 Parishville Soil Removal (1992)

In December 1992, approximately 200 tons of soil was removed from the Site, transported to, and staged at the WSI property located in Parishville, New York. These soils were generated from site grading activities that were conducted to control storm water runoff in the area located between the tin press, maintenance building, and transfer station.

Following transportation and relocation of the soils, WSI collected several soil samples for laboratory analysis. Analytical data indicated that these soils contained PCBs at concentrations ranging from 162 mg/kg to 392 mg/kg. Subsequently, 454.1 tons of soil was removed from the Parishville site and transported to Chemical Waste Management's (CWM) permitted hazardous waste landfill in Model City New York for disposal.

2.3.3.4 Site Remedy (2019 – 2020)

WSI implemented the NYSDEC-selected remedy from May through December 2019 to address environmental impacts identified at the Site. The selected remedy was presented in the June 2011 Record of Decision (ROD) (NYSDEC, 2011) and consisted of the following:

- Excavating soil from off-site areas containing VOCs, SVOCs, PCBs, and/or metals at concentrations greater than the lower of the ecological resource and residential use SCOs.
- Excavating soil from on-site and off-site locations containing PCBs at concentrations greater than or equal to 50 mg/kg.
- Excavating sediment from the on-site SDAs (including SDA-1 through SDA-3), drainage channel, and off-site NDA that contains PCBs at concentrations greater than 1 mg/kg.
- Transporting excavated soil and sediment containing PCBs at concentrations greater than or equal to 50 mg/kg for off-site disposal at Heritage Environmental Services, LLC landfill in Roachdale, Indiana.
- Consolidating excavated off-site soil and sediment containing PCBs at concentrations less than 50 mg/kg on-site.
- Backfilling on-site excavation areas with a minimum 24-inch thick layer of material that meets DER-10 and the lowest of the 6 NYCRR Part 375-7.6(d) protection of ecological resources, restricted-residential or protection of groundwater SCOs. Backfilling off-site excavation areas with material that meets the lower of the 6 NYCRR Part 375-6.79d) protection of ecological resources or residential use criterial for backfill. Excavations within 5 feet of the high groundwater elevation will be backfilled with material that meets 6 NYCRR part 375-6.8 SCOs for the protection of groundwater.
- Placing a minimum 2-foot thick imported soil cover over consolidated soil and sediment.
- Restoring delineated wetland areas SDA-3 and the NDA via importation and placement of appropriate fill materials, topsoil, wetland seed mixtures, shrubs, and trees to recreate natural conditions. As described in the December 19, 2014 NYSDEC ROD modification memorandum, SDA-1 and SDA-2 will be backfilled with riprap stone.
- Decommissioning existing monitoring wells and installing new monitoring wells both upgradient and downgradient from areas containing dissolved phase impacts to evaluate the effectiveness of the soil excavation activities.
- Imposing an institutional control in the form of an environmental easement that will require:
    - Limiting the use and development of the property to restricted residential use, which also permits industrial use.
    - Compliance with an NYSDEC-approved Site Management Plan (SMP).
    - Restricting the use of groundwater as a source of potable or process water, without necessary water quality treatment as determined by the New York State Department of Health (NYSDOH) and/or the St. Lawrence County Department of Health.
    - Prevention of current of future property owners from conducting activities that will potentially jeopardize the integrity of the soil cover.

  - Periodic sampling of the water supply wells to monitor water quality and continue supply of an alternative source of potable water to affected parties.
  - Preparing a periodic certification of institutions and engineering controls which will be submitted to the NYSDEC and NYSDOH.
- Preparing this SMP, which includes the following:
  - Management of the cover to restrict excavation below the cover's demarcation layer, pavement, or buildings.
  - Excavated soil will be testing, properly handled to protect the health and safety of workers and the nearby community and will be properly managed in a manner acceptable to the NYSDEC.
  - Continued evaluation of the potential of soil vapor intrusion for any new buildings developed on the Site, including provision for mitigation of any identified impacts.
  - Periodic monitoring of groundwater, surface water, sediment, and wetland vegetation and restoration efforts.
  - Biennial biota monitoring that includes submitting biota samples for PCBs and lipids content.
  - Identification of any use restrictions at the Site.
  - Provisions for continued operation and maintenance of the selected remedy.
- Installing a 6-foot tall, galvanized steel chain link fence surrounding the soil cover to control Site access.
- Providing periodic certification (by the property owner) of institutional and engineering controls, prepared and submitted by a professional engineer or such expert acceptable to NYSDEC, until NYSDEC notifies the property owner in writing that certification is no longer needed. This submittal will:
  - Contain certification that the institutional controls and engineering controls put in place are still in place and are either unchanged from the previous certification or are compliant with NYSDEC-modifications.
  - Allow NYSDEC access to the Site.
  - State that nothing has occurrent that will impair the ability of the control to protect public health or the environment or constitute a violation or failure to comply with the Site Management Plan unless approved by NYSDEC.

Site remedy-related activities are documented in the Final Engineering Report (FER) (Arcadis, 2020).

2.4 Remedial Action Objectives

The RAOs for the Site as listed in the ROD dated June 2011 are as follows:

Groundwater

RAOs for Public Health Protection

- Prevent ingestion of groundwater with contaminant levels exceeding drinking water standards.
- Prevent contact with, or inhalation of, volatiles from contaminated groundwater.

RAOs for Environmental Protection

- Restore ground water aquifer to pre-disposal/pre-release conditions, to the extent practicable.
- Prevent the discharge of contaminants to surface water.
- Remove the source of groundwater or surface water contamination.

Soil

RAOs for Public Health Protection

- Prevent ingestion/direct contact with contaminated soil.
- Prevent inhalation of contaminants volatilizing from contaminants in soil.

RAOs for Environmental Protection

- Prevent migration of contaminants that would result in groundwater or surface water contamination.
- Prevent impacts to biota from ingestion/direct contact with soil causing toxicity or impacts from bioaccumulation through the terrestrial food chain.

Surface Water

RAOs for Public Health Protection

- Prevent ingestion of water impacted by contaminants.
- Prevent contact or inhalation of contaminants from impacted water bodies.
- Prevent surface water contamination which may result in fish advisories.

RAOs for Environmental Protection

- Restore surface water to ambient water quality criteria for the contaminant of concern.
- Prevent impacts to biota from ingestion/direct contact with surface water causing toxicity and impacts from bioaccumulation through the marine or aquatic food chain.

Sediment

RAOs for Public Health Protection

- Prevent direct contact with contaminated sediments.
- Prevent surface water contamination which may result in fish advisories.

RAOs for Environmental Protection

- Prevent releases of contaminant(s) from sediments that would result in surface water levels in excess of ambient water quality criteria.
- Prevent impacts to biota from ingestion/direct contact with sediments causing toxicity or impacts from bioaccumulation through the marine or aquatic food chain.
- Restore sediments to pre-release/background conditions to the extent feasible.

2.5 Remaining Impacts

Based on the RI, Supplemental RI, and PDI, PCBs are the primary constituent of concern in surface and subsurface soil and sediment at the Site. Additional constituents of concern include VOCs (in groundwater), SVOCs (primarily PAHs) and inorganic constituents in soil.

The extent of impacts remaining at the Site (following the completion of the remedial actions discussed in Section 2.3.3) is presented in the following subsections.

2.5.1 Soil

The soil excavation limits were established to meet the site-specific goals for the on-site and off-site portions of the Site. In addition to existing site data, verification sampling was conducted during remedial construction to verify that:

- Soil samples collected at the limits of the on-site removal areas did not contain PCBs at concentrations greater than or equal to 50 mg/kg.
- Soil samples collected at the limits of the off-site removal areas were analyzed for the constituents that were the basis for the soil excavation at that given area and did not contain:
    - PCBs at concentrations greater than 1 mg/kg.
    - Inorganics or SVOCs at concentration greater than the lower of the ecological resource or residential use SCOs.
    - BTEX compounds at concentrations greater than the NYSDEC part 375 Protection of Groundwater SCOs.

Table 1 summarizes the results of all soil samples collected at the Site and associated sampling locations are shown on Figure 3 . Table 2 summarizes the results of the final verification soil samples collected during remedial construction. Associated final verification soil sampling locations are shown on Figure 4.

Soil containing PCBs at concentrations greater than 1 mg/kg and less than 50 mg/kg remains beneath the soil cover indicated on Figure 4.

2.5.2 Sediment

The sediment excavation limits were established to meet the site-specific goals for the NDA and SDAs. Verification sampling was conducted during remedial construction to verify that sediment at the limits of the removal limits did not contain PCBs at concentrations greater than 1 mg/kg.

Excavated sediment containing PCBs at concentrations less than 50 mg/kg was consolidated on-site. The location of the on-site consolidation area is shown on Figure 2.

Table 3 summarizes the results of all sediment samples collected at the Site and associated sampling locations are shown on Figures 5 and 7. Table 4 summarizes the results of the final verification sediment samples collected during remedial construction and associated sampling locations are shown on Figures 6 and 8.

2.5.3 Groundwater

Analytical results for groundwater samples collected during Site investigations were compared to the Class GA groundwater quality standards/guidance values presented in the NYSDEC's Division of Water, TOGS 1.1.1: Ambient Water Quality Standards and Groundwater Effluent Limitations (NYSDEC, 2008). Table 5 summarizes the results of samples of groundwater collected during Site investigations.

2.5.4 Surface Water

Analytical results for surface water samples collected during Site investigations were compared to the Class A surface water quality standards and guidance values presented in NYSDEC's Divisions of Water TOGS 1.1.1: Ambient Water Quality Standards and Groundwater Effluent Limitations (NYSDEC, 2008). Table 6 summarizes the results of samples of surface water that were collected during Site investigations.

2.5.5 Soil Vapor

As described in Section 1, all on-site buildings and structures were demolished and removed prior to the implementation of remedial activities. Building demolition and removal was not a NYSDEC-required component of the remedy. This SMP provides the requirements for an SVI evaluation if new structures are built on-site.

3 INSTITUTIONAL AND ENGINEERING CONTROL PLAN

3.1 General

Based on the presence of limited remaining impacts at the Site, ICs and ECs are required to protect human health and the environment. This IC/EC Plan describes the procedures for the implementation and management of all ICs/ECs at the Site. The IC/EC Plan is one component of the SMP and is subject to revision by the NYSDEC project manager.

This plan provides:

- A description of all IC/ECs on the Site.
- The basic implementation and intended role of each IC/EC.
- A description of the key components of the ICs set forth in the Environmental Easement.
- A description of the controls to be evaluated during each required inspection and periodic review.
- A description of plans and procedures to be followed for implementation of IC/ECs, such as the implementation of the EWP (Appendix D) for the proper handling of limited remaining impacts that may be disturbed during maintenance or redevelopment work on the Site.
- Any other provisions necessary to identify or establish methods for implementing the IC/ECs required by the Site remedy, as determined by the NYSDEC project manager.

3.2 Institutional Controls

A series of ICs is required by the ROD to: (1) implement, maintain and monitor Engineering Control systems; (2) prevent future exposure to limited remaining impacts; and (3) limit the use and development of the Site. Adherence to these ICs on the Site is required by the Environmental Easement and will be implemented under this SMP. ICs below may not be discontinued without an amendment to or extinguishment of the Environmental Easement. These ICs are:

- The property may be used for: restricted residential use, which also permits commercial and industrial use.
- All ECs must be operated and maintained as specified in this SMP.
- All ECs must be inspected at a frequency and in a manner defined in the SMP.
- The use of groundwater underlying the property is prohibited without necessary water quality treatment as determined by the NYSDOH or the St. Lawrence County Department of Health to render it safe for use as drinking water or for industrial purposes, and the user must first notify and obtain written approval to do so from the NYSDEC. Public water supply is available near the site and groundwater use for potable purposes is not expected.
- Groundwater and other environmental or public health monitoring must be performed as defined in this SMP.

- Data and information pertinent to site management must be reported at the frequency and in a manner as defined in this SMP.
- All future activities that will disturb remaining impacted material must be conducted in accordance with this SMP.
- Monitoring to assess the performance and effectiveness of the remedy must be performed as defined in this SMP.
- Operation, maintenance, monitoring, inspection, and reporting of any mechanical or physical component of the remedy shall be performed as defined in this SMP.
- Access to the Site must be provided to agents, employees, or other representatives of the State of New York with reasonable prior notice to the property owner to assure compliance with the restrictions identified by the Environmental Easement.
- The potential for vapor intrusion must be evaluated for any new buildings developed on the Site, and any potential impacts that are identified must be monitored or mitigated.
- Vegetable gardens and farming on the Site are prohibited
- An evaluation shall be performed to determine the need for further investigation and remediation should large scale redevelopment occur, if any of the existing structures are demolished, or if the subsurface is otherwise made accessible.

3.3 Engineering Controls

An overview of the ECs established for the Site is presented below.

3.3.1 Cover

Exposure to limited remaining impacts at the Site is prevented by an existing cover system placed over the Site. This cover system is comprised of approximately 24 inches feet of clean, imported fill. The EWP provided in Appendix D outlines the procedures required to be implemented in the event the cover system is breached, penetrated or temporarily removed. Procedures for the inspection of the existing cover are provided in the Monitoring and Sampling Plan included in Section 4 of this SMP. Any work conducted pursuant to the EWP must also be conducted in accordance with the procedures defined in a Health and Safety Plan (HASP) and NYSDOH's Generic Community Air Monitoring Plan (G-CAMP) provided in Appendices D and E, respectively. Any disturbance of the site's cover system must be overseen by a qualified environmental professional as defined in 6 NYCRR Part 375, a Professional Engineer (PE) who is licensed and registered in New York State, or a qualified person who directly reports to a PE who is licensed and registered in New York State.

3.3.2 Permanent Fencing

A permanent 6-foot-tall, galvanized steel chain link fence equipped with signage identifying appropriate warnings and contacts was installed surrounding the soil cover to control site access to the area where soil containing PCBs remains below the site cover at concentrations greater than 1 mg/kg.

3.3.3 Criteria for Completion of Remediation/Termination of Remedial Systems

Generally, remedial processes are considered completed when monitoring indicates that the remedy has achieved the remedial action objectives identified by the decision document. The framework for determining when remedial processes are complete is provided in Section 6.4 of NYSDEC DER-10.

The existing cover system and galvanized fence are permanent control features and the quality and integrity of these features will be inspected at defined, regular intervals in accordance with this SMP in perpetuity.

4 MONITORING AND SAMPLING PLAN

4.1 General

This Monitoring and Sampling Plan describes the measures for evaluating the overall performance and effectiveness of the remedy. This Monitoring and Sampling Plan may only be revised with the approval of the NYSDEC project manager. Details regarding the sampling procedures, data quality usability objectives, analytical methods, etc. for all samples collected as part of site management for the Site are included in the Field Sampling Plan (FSP), Quality Assurance Project Plan (QAPP), and Wetland Monitoring Plan provided in Appendices F, G, and J, respectively.

This Monitoring and Sampling Plan describes the methods to be used for:

- Sampling and analysis of groundwater, surface water, soil, sediment, and biota.
- Assessing compliance with applicable NYSDEC standards, criteria, and guidance (SCGs), particularly groundwater standards and Part 375 SCOs for soil.
- Monitoring wetland restoration.
- Evaluating site information periodically to confirm that the remedy continues to be effective in protecting public health and the environment.

To adequately address these issues, this Monitoring and Sampling Plan provides information on:

- Sampling locations, protocol and frequency.
- Information on all designed monitoring systems.
- Analytical sampling program requirements.
- Inspection and maintenance requirements for monitoring wells.
- Monitoring well decommissioning procedures.
- Annual inspection and periodic certification.

Reporting requirements are provided in Section 7 of this SMP.

4.2 Site-Wide Inspection

Site-wide inspections will be performed at a minimum of quarterly and following seasonal changes or storm events to ensure that overall Site-wide maintenance is maintained and access to the Site is controlled. These periodic inspections must be conducted when the ground surface is visible (i.e. no snow cover). Site-wide inspections will be performed by a qualified environmental professional as defined in 6 NYCRR Part 375, a PE who is licensed and registered in New York State, or a qualified person who directly reports to a PE who is licensed and registered in New York State. Modification to the frequency or duration of the inspections will require approval from the NYSDEC project manager. During these inspections, an inspection form will be completed as provided in Appendix I – Site Inspection Form. The form will compile sufficient information to assess the following:

- Compliance with all ICs, including site usage.
- An evaluation of the condition and continued effectiveness of ECs.
- General site conditions at the time of the inspection.
- Whether stormwater management systems, such as basins and outfalls, are working as designed.
- The site management activities being conducted including, where appropriate, confirmation sampling and a health and safety inspection.
- Confirm that site records are up to date.

Inspections of all remedial components installed at the Site will be conducted. A comprehensive site-wide inspection will be conducted and documented according to the SMP schedule, regardless of the frequency of the Periodic Review Report (PRR). The inspections will determine and document the following:

- Whether ECs continue to perform as designed
- If these controls continue to be protective of human health and the environment
- Compliance with requirements of this SMP and the Environmental Easement
- Achievement of remedial performance criteria
- If Site records are complete and up to date

Reporting requirements are outlined in Section 7.0 of this SMP.

Inspections will also be performed in the event of an emergency such as a natural disaster or an unforeseen failure of any of the ECs occurs that reduces or has the potential to reduce the effectiveness of ECs in place at the Site, verbal notice to the NYSDEC project manager must be given by noon of the day following discovery. In addition, an inspection of the Site will be conducted within 5 days of the event to verify the effectiveness of the IC/ECs implemented at the Site by a qualified environmental professional, as defined in 6 NYCRR Part 375. Written confirmation must be provided to the NYSDEC project manager within 7 days of the event that includes a summary of actions taken, or to be taken, and the potential impact to the environment and the public.

4.3 Post-Remediation Media Monitoring and Sampling

Samples shall be collected from the groundwater monitoring wells on an annual basis for a minimum of 5 years. Sampling locations, required analytical parameters, and schedule are provided in Table 4.1 – Post Remediation Sampling Requirements and Schedule below. Modification to the frequency or sampling requirements will require approval from the NYSDEC project manager.

Table 4.1 – Post Remediation Sampling Requirements and Schedule

Sampling Location	Analytical Parameters									Schedule
	VOCs (USEPA Method 8260B)	SVOCs (USEPA Method 8270D)	PFAS (USEPA Method 537)	TAL Metals (USEPA Method 200.8)	Total PCBs (USEPA Method 8082A)	Total Cyanide (USEPA Method 9012)	Total Suspended Solids (Standard Method 2540D)	Total Dissolved Solids (Standard Method 2540D)	Percent Lipids	
MW-213 through MW-217	X	X	X	X	X	X	X	X		Annual (Starting in 2021)[1]
Surface Water					X		X			Biennial (Starting in 2021)[1]
Sediment					X					Biennial (Starting in 2021)[1]
Biota (NDA)					X				X	Biennial (Starting in 2021)[1]

Notes:

1. After a minimum of five sampling events and three consecutive monitoring events indicating that remedial goals are being met, WSI may petition the NYSDEC for less frequent monitoring or secession of monitoring.
2. Analyze samples for the 21 PFASs listed in NYSDEC's January 2021 guidance using USEPA Method 537 with a reporting limit of 2 nanograms per liter (ng/L)

Detailed sample collection and analytical procedures and protocols are provided in the FSP and QAPP (Appendices F and G, respectively).

The remedial party will properly dispose of all post-remediation sampling waste materials at off-site disposal facilities according to local, state and federal laws and regulations. Wastes will be tested before disposal to comply with the permit conditions of the disposal facility. Wastes generated at this site include: water, disposable sampling materials, and personal protective equipment (PPE).

4.3.2 Groundwater Monitoring and Sampling

As required by the ROD, groundwater monitoring will be conducted to assess the performance and effectiveness of the remedy. A network of five groundwater monitoring wells has been installed to monitor upgradient and downgradient Site groundwater conditions. The network of wells has been designed to achieve the following objectives:

1. Document the quality of groundwater entering the Site.
2. Document that the extent of groundwater impacted by the Site remains stable or is shrinking.

Annual groundwater level gauging and groundwater sampling, as described in the following subsections, will be completed to meet these objectives. Well construction details are provided in Appendix J.

4.3.2.1 Groundwater Sampling

Groundwater samples will be collected annually from the monitoring wells listed in Table 4.1. Based on historical groundwater data, the extent of impacted groundwater is stable. Therefore, groundwater

sampling will be performed annually to assess the performance of the remedy. Based on the results of the groundwater sampling activities, the sampling frequency may be modified. Any modification to the frequency or sampling requirements presented in this SMP will require approval from the NYSDEC. Monitoring will continue until written permission to discontinue is granted by the NYSDEC. This SMP will be modified to reflect changes in the groundwater sampling plan once approved by the NYSDEC project manager.

As part of the groundwater monitoring, two (2) upgradient wells and three (3) downgradient wells will be sampled to evaluate the effectiveness of the remedial system. Monitoring well construction logs are included in Appendix J of this document. Table 7 summarizes the construction of the five monitoring wells to be sampled.

Groundwater samples will be collected from the wells listed in Table 4.1 using low-flow purging and sampling techniques in accordance with the FSP (Appendix G). The groundwater samples will be submitted to an NYSDOH-certified laboratory for analysis for the parameters listed in Table 4.1. Analytical parameters to be analyzed along with the detection limits and minimum reporting limits to be achieved by the Environmental Laboratory Approval Program-certified laboratory are included in the QAPP (Appendix H). Analytical results will be reported using Level IV (i.e., equivalent to Category B) data deliverables. The analytical results will be validated in accordance with USEPA National Functional Guidelines.

The remedial party will properly dispose of all wastes generated as part of the long-term monitoring program off-site at an approved disposal facility(ies) according to local, state and federal laws and regulations. Wastes will be tested before disposal to comply with the permit conditions of the disposal facility. Wastes generated at this site may include but are not limited to groundwater, personal protective equipment and disposable sampling equipment.

4.3.2.2 Monitoring Well Repairs, Replacement, and Decommissioning

If biofouling or silt accumulation occurs in the monitoring wells, the wells will be physically agitated/surged and redeveloped. Additionally, monitoring wells will be properly decommissioned and replaced if an event renders the wells unusable.

Repairs and/or replacement of wells in the monitoring well network will be performed based on assessments of structural integrity and overall performance.

The NYSDEC project manager will be notified prior to any repair or decommissioning of any monitoring well for the purpose of replacement, and the repair or decommissioning and replacement process will be documented in the subsequent PRR. Well decommissioning without replacement will be done only with the prior approval of the NYSDEC project manager. Well abandonment will be performed in accordance with NYSDEC's November 2009 CP-43: Groundwater Monitoring Well Decommissioning Policy (NYSDEC, 2009). Monitoring wells that are decommissioned because they have been rendered unusable will be replaced in kind in the nearest available location, unless otherwise approved by the NYSDEC project manager.

Groundwater monitoring program deliverables are specified in Section 7.

4.3.3 Surface Water Sampling

Surface water sampling will be performed biannually to assess the performance of the remedy. Sampling Modification to the frequency or sampling requirements will require approval from the NYSDEC project manager.

Surface water samples will be collected from the following locations:

- SDA-2
- SDA-3
- NDA

Surface water sample locations are shown on Figure 9. Surface water samples will be collected using sampling techniques in accordance with the FSP (Appendix G). The surface water samples will be submitted to a NYSDOH-certified laboratory for analysis and parameters listed in Table 4.1. Analytical parameters to be analyzed along with the detection limits and minimum reporting limits to be achieved by the Environmental Laboratory Approval Program-certified laboratory are included in the QAPP (Appendix H). Analytical results will be reported using Level IV data deliverables. The analytical results will be validated in accordance with USEPA National Functional Guidelines.

Deliverables for the surface water sampling program are specified in Section 7.

4.3.4 Surface Sediment Sampling

Surface sediment sampling will be performed biennially to assess the performance of the remedy. Modification to the frequency or sampling requirements will require approval from the NYSDEC project manager.

Surface sediment samples (0 – 6”) will be collected from the approximate locations shown on Figure 10. Sampling locations were selected to provide spatial coverage for the SDAs and the NDA. Surface sediment samples will be collected using sampling techniques in accordance with the FSP (Appendix G). The surface sediment samples will be submitted to a NYSDOH-certified laboratory for analysis and parameters listed in Table 4.1. Analytical results will be reported using Level IV data deliverables. The analytical results will be validated in accordance with USEPA National Functional Guidelines.

Deliverables for the surface sediment sampling program are specified in Section 7.

4.3.5 Biota Monitoring

Biennial biota (fish and frog) sampling will be performed to assess the effectiveness of the remedy in eliminating or reducing, to the extent practical, potential risks to fish and wildlife. Modification to the frequency or sampling requirements will require approval from the NYSDEC project manager.

Previous biota sampling at the Site included the collection of fish and frogs, and it is anticipated that those types of organisms will be present for future sampling events and will be the preferred target species for the biota monitoring. In previous sampling events only small forage sized fish (i.e., less than approximately 6 inches) were observed in the NDA, so only forage fish (no edible fillet samples) will be targeted for the biota monitoring. Up to ten whole-body composite forage sized fish samples and ten

whole-body individual or composite frog samples will be targeted for collection. Each composite sample will be comprised of the same species and of individuals of similar size (to the extent practical) based on availability and to meet the analytical sample mass requirements.

Biota samples will be collected from areas of suitable habitat within the former NDA area. An effort will be made to collect samples to achieve spatial coverage of the NDA, but samples will ultimately be collected where available, based on habitat and abundance.

The exact target species will be selected in the field based on availability. Efforts will be made to collect the species previously sampled at the Site, if available. Potential target species of fish include pumpkinseed (*Lepomis gibbosus*), central mudminnow (*Umbra limi*), fathead minnow (*Pimephales promelas*), and golden shiner (*Notemigonis crysoleucas*). Potential target species of frogs include green frogs (*Rana clamitans*) and bull frogs (*Lithobates catesbeianus*). If fish or frogs are found to be unavailable at the site, alternate species may be collected. Substitution of such alternate species will be done in consultation with NYSDEC project manager.

To allow the ecological system to recover following remedial activities and to allow biota to repopulate the Site, the first post-remedial biota sampling event will occur in 2021 and will continue biennially thereafter.

Biota samples will be collected using sampling techniques in accordance with the FSP (Appendix G). The biota samples will be submitted to a NYSDOH-certified laboratory for analysis and parameters listed in Table 4.1. Analytical results will be reported using NYSDEC ASP Category B deliverables. The analytical results will be validated in accordance with USEPA National Functional Guidelines.

Deliverables for the biota monitoring program are specified in Section 7.

4.3.6 Wetland Monitoring

Wetland Monitoring will be performed annually to evaluate the wetland's development toward meeting performance standards. Herbaceous ground cover and survival of planted trees and shrubs will be monitored to determine if the restoration requirements are being achieved.

Wetland monitoring will be performed using monitoring techniques in accordance with the Wetland Monitoring Plan (Appendix K).

Deliverables for the wetland monitoring program are specified in Section 7.

4.3.7 Soil Vapor Intrusion Sampling

As indicated in Section 2.5.5, SVI sampling is not currently warranted because all on-site buildings and structures were demolished and removed prior to implementation of remedial construction. However, prior to the construction of any new enclosed structures located on-site, an SVI evaluation will be conducted to determine whether any mitigation measures are necessary to eliminate potential exposure to vapor in the proposed structure.

Prior to conducting an SVI investigation, a work plan will be developed and submitted to the NYSDEC and NYSDOH for approval. This work plan will be developed in accordance with the NYSDOH's October 2006 (or most recent) Guidance for Evaluating Soil Vapor Intrusion in the State of New York (NYSDOH, 2006). Measure to be employed to mitigate potential vapor intrusion will be evaluated, selected, designed,

installed, and maintained based on the SVI evaluation, NYSDOH guidance, and construction details of the proposed structure.

4.3.8 Monitoring and Sampling Protocol

All sampling activities will be recorded in a field book and associated sampling log as provided in the FSP (Appendix G). Other observations (e.g., groundwater monitoring well integrity, etc.) will be noted on the sampling log. The sampling log will serve as the inspection form for the monitoring network. Additional detail regarding monitoring and sampling protocols are provided in the FSP.

4.3.9 Investigation Derived Waste

Field personnel will containerize investigation-derived waste (IDW) generated during periodic monitoring on-site. Anticipated IDW consists of personal protective equipment, spent disposable sampling materials, and fluid generated during sampling and decontamination activities. Waste will be segregated by type (e.g., solid, liquid, visually impacted) and placed in Department of Transportation- (DOT-) approved 55-gallon steel drums. NAPL (if any) generated during the PDI will be containerized in DOT-approved 5-gallon steel containers. Each drum/container will be appropriately labelled (i.e., with the contents, generator, location, and waste generation date).

Drums/containers will be staged within the fenced area on the WSI property in a location that does not interfere with traffic or other potential operations. IDW samples will be collected and submitted to characterize the waste for disposal purposes, as necessary, based on requirements of the selected waste disposal facility. The waste characterization sampling results will be used to prepare waste profiles. Casella will transport waste materials for off-site treatment/disposal in accordance with state and federal regulations.

5 OPERATION AND MAINTENANCE PLAN

The Site remedy does not rely on any mechanical systems, such as groundwater treatment systems, sub-slab depressurization systems or air sparge/soil vapor extraction systems to protect public health and the environment. Therefore, the operation and maintenance of such components is not included in this SMP.

6 PERIODIC ASSESSMENT/EVALUATIONS

6.1 Climate Change Vulnerability Assessment

Increases in both the severity and frequency of storms/weather events, an increase in sea level elevations along with accompanying flooding impacts, shifting precipitation patterns and wide temperature fluctuation, resulting from global climactic change and instability, have the potential to ~~significantly~~ impact the performance, effectiveness and protectiveness of a given site and associated remedial systems. Vulnerability assessments provide information so that the Site and associated remedial systems are prepared for the impacts of the increasing frequency and intensity of severe storms/weather events and associated flooding.

The Site is currently vacant and does not contain vulnerable assets. The engineering controls are passive and are not vulnerable to changing or extreme weather conditions. Storm water management is not anticipated to be a concern because the Site is graded for positive drainage to the SDAs and NDA. A new high-density polyethylene pipe was installed during the remedial construction and will be inspected annually and maintained as appropriate to maintain storm water flow. Remaining impacted materials are below the soil cover system, which is anticipated to withstand foreseeable rain, snow, and flooding and protect against long-term direct contact exposures. Based on the thickness and integrity of the soil cover system, impacted materials are not anticipated to be released from the Site during extreme weather events, including flooding.

If Site conditions change, WSI with NYSDEC consultation, will evaluate the need to develop a vulnerability assessment. Potential future vulnerability assessments will be provided as part of the PRR.

6.2 Green Remediation Evaluation

NYSDEC's DER-31 Green Remediation requires that green remediation concepts and techniques be considered during all stages of the remedial program including site management, with the goal of improving the sustainability of the cleanup and summarizing the net environmental benefit of any implemented green technology. This section of the SMP provides a summary of any green remediation evaluations to be completed for the Site during site management, and as reported in the PRR.

Site maintenance activities (i.e., groundwater monitoring, biota monitoring, wetland monitoring, and site inspection) will be performed in such a way to minimize energy usage, waste generation, and water consumption. If feasible, these activities will be performed during the same mobilization and with local staff carpooling to minimize fuel usage and emissions generated from traveling to the Site. Measures to minimize the generation of wastewater will be reported in the PRR.

6.2.1 Timing if Green Remediation Evaluations

For potential future major remedial system components, green remediation evaluations and corresponding modifications will be undertaken as part of a formal Remedial System Optimization (RSO), or at any time that the Project Manager feels appropriate (e.g. during significant maintenance events or in conjunction with storm recovery activities).

Modifications resulting from green remediation evaluations will be routinely implemented and scheduled to occur during planned/routine operation and maintenance activities. Reporting of these modifications will be presented in the PRR.

6.3 Remedial System Optimization

An RSO study will be conducted any time that the NYSDEC or the RP requests in writing that an in-depth evaluation of the remedy is needed. An RSO may be appropriate if any of the following occur:

- The remedial actions have not met or are not expected to meet RAOs in the time frame estimated in the Decision Document.
- The management and operation of the remedial system is exceeding the estimated costs.
- The remedial system is not performing as expected or as designed.
- Previously unidentified source material may be suspected.
- Plume shift has potentially occurred.
- Site conditions change due to development, change of use, change in groundwater use, etc.
- There is an anticipated transfer of the site management to another RP or agency.
- A new and applicable remedial technology becomes available.

An RSO will provide a critique of a site's conceptual model, give a summary of past performance, document current cleanup practices, summarize progress made toward the Site's cleanup goals, gather additional performance or media specific data and information and provide recommendations for improvements to enhance the ability of the present system to reach RAOs or to provide a basis for changing the remedial strategy.

An RSO study will focus on overall site cleanup strategy, process optimization and management with the intent of identifying impediments to cleanup and improvements to site operations to increase efficiency, cost effectiveness and remedial time frames. Green remediation technology and principals are to be considered when performing the RSO.

7 REPORTING REQUIREMENTS

7.1 Site Management Reports

All site management inspection, maintenance and monitoring events will be recorded on the site inspection form provided in Appendix I. This form is subject to NYSDEC revision. All site management inspection, maintenance, and monitoring events will be conducted by a qualified environmental professional as defined in 6 NYCRR Part 375, a PE who is licensed and registered in New York State, or a qualified person who directly reports to a PE who is licensed and registered in New York State.

All applicable inspection forms and other records, including media sampling data and system maintenance reports, generated for the Site during the reporting period will be provided in electronic format to the NYSDEC in accordance with the requirements of Table 7.1 and summarized in the PRR.

Table 7.1 – Schedule of Interim Monitoring/Inspection Reports

Task/Report	Reporting Frequency[2]
Groundwater Sampling Letter Report[1]	Annual
Surface Water Sampling Letter Report[1]	Biennial
Sediment Sampling Letter Report[1]	Biennial
Biota Sampling Letter Report[1]	Biennial
Wetland Monitoring Report[1]	Annual
PRR[1]	Annual

Notes:

1. Activities and results for all monitoring/sampling will be summarized in the Periodic Review Report after the Environmental Easement is executed and the Certificate of Completion is issued. Separate media monitoring/sampling reports will only be prepared/submitted in the absence of a PRR.
2. The frequency of events will be conducted as specified until otherwise approved by the NYSDEC project.

All interim monitoring/inspections reports will include, at a minimum:

- Date of event or reporting period.
- Name, company, and position of person(s) conducting monitoring/inspection activities.
- Description of the activities performed.
- Where appropriate, color photographs or sketches showing the approximate location of any problems or incidents noted (included either on the checklist/form or on an attached sheet).
- Type of samples collected (e.g., groundwater, biota, sediment, surface water).
- Copies of all field forms completed (e.g., well sampling logs, chain-of-custody documentation, etc.).

- Sampling results in comparison to appropriate standards/criteria.
- A figure illustrating sample type and sampling locations.
- Copies of all laboratory data sheets and the required laboratory data deliverables required for all points sampled (to be submitted electronically in the NYSDEC-identified format).
- Any observations, conclusions, or recommendations.
- A determination as to whether limited remaining impacts have changed since the last reporting event.
- Other documentation such as copies of invoices for maintenance work, receipts for replacement equipment, etc., (attached to the checklist/form).

Non-routine maintenance event reporting forms will include, at a minimum:

- Date of event.
- Name, company, and position of person(s) conducting non-routine maintenance/repair activities.
- Description of non-routine activities performed.
- Where appropriate, color photographs or sketches showing the approximate location of any problems or incidents (included either on the form or on an attached sheet).
- Other documentation such as copies of invoices for repair work, receipts for replacement equipment, etc. (attached to the checklist/form).

Data will be reported in digital format as determined by the NYSDEC. Currently, data is to be supplied electronically and submitted to the NYSDEC EQuIS™ database in accordance with the requirements found at this link http://www.dec.ny.gov/chemical/62440.html.

7.2 Periodic Review Report

A PRR will be submitted to the NYSDEC beginning sixteen (16) months after the COC (i.e., anticipated to be submitted in early to early-2022) is issued. After submittal of the initial PRR, the next PRR shall be submitted to the NYSDEC annually. In the event that the Site is subdivided into separate parcels with different ownership, a single PRR will be prepared that addresses the Site described in the Environmental Easements (Appendix A). The report will be prepared in accordance with NYSDEC's DER-10 and submitted within 30 days of the end of each certification period. Media sampling results will also be incorporated into the PRR. The report will include:

- Identification, assessment and certification of all ECs/ICs required by the remedy for the Site.
- Results of the required annual site inspections and severe condition inspections, if applicable.
- All applicable site management forms and other records generated for the Site during the reporting period in the NYSDEC-approved electronic format, if not previously submitted.
- Identification of any wastes generated during the reporting period, along with waste characterization data, manifests, and disposal documentation.

- A summary of any discharge monitoring data and/or information generated during the reporting period, with comments and conclusions.
- Data summary tables and graphical representations of constituents of concern by media (e.g., groundwater, biota, soil vapor, etc.), which include a listing of all compounds analyzed, along with the applicable standards, with all exceedances highlighted. These tables and figures will include a presentation of past data as part of an evaluation of constituents' concentration trends, including but not limited to:
  - Trend monitoring graphs that present groundwater contaminant levels from before the start of the remedy implementation to the most current sampling data;
  - Trend monitoring graphs depicting system influent analytical data on a per event and cumulative basis;
  - O&M data summary tables;
  - A current plume map for sites with remaining groundwater contamination; and
  - A groundwater elevation contour map for each gauging event.
- Results of all analyses, copies of all laboratory data sheets, and the required laboratory data deliverables for all samples collected during the reporting period will be submitted in digital format as determined by the NYSDEC. Currently, data is supplied electronically and submitted to the NYSDEC EQuIS™ database in accordance with the requirements found at this link: http://www.dec.ny.gov/chemical/62440.html.
- A site evaluation, which includes the following:
  - The compliance of the remedy with the requirements of the site-specific ROD.
  - Any new conclusions or observations regarding limited remaining impacts based on inspections or data generated by the Monitoring and Sampling Plan for the media being monitored.
  - Recommendations regarding any necessary changes to the remedy and/or Monitoring and Sampling Plan.
  - Trends in constituent levels in the affected media will be evaluated to determine if the remedy continues to be effective in achieving remedial goals as specified by the Decision Document.
  - The overall performance and effectiveness of the remedy.

7.2.1 Certification of Institutional and Engineering Controls

Following the last inspection of the reporting period, a Professional Engineer licensed to practice in NYS will prepare, and include in the PRR, the following certification as per the requirements of NYSDEC DER-10:

"*For each institutional or engineering control identified for the Site, I certify that all of the following statements are true:*

- *The inspection of the Site to confirm the effectiveness of the institutional and engineering controls required by the remedial program was performed under my direction.*
- *The institutional control and/or engineering control employed at this Site is unchanged from the date the control was put in place, or last approved by the NYSDEC.*

- *There are no apparent changes that would impair the ability of the control to protect the public health and environment.*
- *There are no apparent changes that would constitute a violation or failure to comply with any site management plan for this control.*
- *Use of the Site is compliant with the environmental easement.*
- *The site inspection and sampling data demonstrate that engineering control systems are performing as designed and are effective.*
- *To the best of my knowledge and belief, the work and conclusions described in this certification are in accordance with the requirements of the Site remedial program and generally accepted engineering practices.*
- *The information presented in this report is accurate and complete.*

Based on my inquiry of the WSI Group and persons under my direction who performed the activities summarized herein, I certify that all information and statements in this certification form are true. I understand that a false statement made herein is punishable as a Class "A" misdemeanor, pursuant to Section 210.45 of the Penal Law. I, [insert name of Professional Engineer] of [business address], am certifying as WSI's representative for the Site. I certify that the New York State Education Department has granted a Certificate of Authorization to provide Professional Engineering services to the firm that prepared this Periodic Review Report."

The signed certification will be included in the PRR.

The PRR will be submitted, in electronic format, to the NYSDEC Central Office, Regional Office in which the Site is located and the NYSDOH Bureau of Environmental Exposure Investigation. The PRR may need to be submitted in hard-copy format, as requested by the NYSDEC project manager.

7.3 Corrective Measures Work Plan

If any component of the remedy is found to have failed, or if the periodic certification cannot be provided due to the failure of an institutional or engineering control or failure to conduct site management activities, a Corrective Measures Work Plan will be prepared and submitted to the NYSDEC project manager within six months following discovery for approval. This plan will explain the failure and provide the details and schedule for performing work necessary to correct the failure. Unless an emergency condition exists, no work will be performed pursuant to the Corrective Measures Work Plan until it has been approved by the NYSDEC project manager.

7.4 Remedial Site Optimization Report

If an RSO is to be performed (see Section 6.3, upon completion of an RSO, an RSO report must be submitted to the NYSDEC project manager for approval. The RSO report will document the research/ investigation and data gathering that was conducted, evaluate the results and facts obtained, present a revised conceptual site model and present recommendations. RSO recommendations are to be implemented upon approval from the NYSDEC. Additional work plans, design documents, HASPs etc.,

may still be required to implement the recommendations, based upon the actions that need to be taken. A final engineering report and update to the SMP may also be required.

The RSO report will be submitted, in electronic format, to the NYSDEC project manager and the NYSDOH project manager.

8 REFERENCES

Arcadis, 2015. Pre-Design Investigation Summary Report. Prepared on behalf of WSI Group, October, 2015.

Arcadis, 2017. Supplemental Pre-Design Investigation Summary Report. Prepared on behalf of WSI Group, December 2017.

Arcadis, 2018. Final Remedial Design Report. Prepared on behalf of WSI Group, August, 2018.

Arcadis, 2020. Final Engineering Report, WSI Scrapyard Site, Potsdam, New York. Prepared on behalf of WSI Group, March 2020.

Blasland, Bouck & Lee Inc., 2003. Remedial Investigation Report. WSI Scrapyard Site, Potsdam, New, York. Prepared on behalf of WSI group. October 2003.

Blasland, Bouck & Lee Inc., 2006. Supplemental Remedial Investigation Report. WSI Scrapyard Site, Potsdam, New, York. Prepared on behalf of WSI Group. March 2006.

InteGreyted Consultants, LLC., 2000. Remedial Investigation/Feasibility study Work Plan/Revision 1.0, Waste-Stream, Inc. Site, Outer Maple Street, Potsdam, New York, September 2000.

NYSDEC, 2008. Ambient Water Quality Standards and Guidance Values and Groundwater Effluent Limitations (TOGS 1.1.1), Reissued June 1998 and addended April 2000 and June 2004.

NYSDEC, 2009. CP-43, Groundwater Monitoring Well Decommissioning Policy, November 2009.

NYSDEC, 2010. DER-10 Technical Guidance for Site Investigation and Remediation. May 3, 2010.

NYSDEC, 2011. DER-31 Green Remediation. January 20, 2011.

NYSDEC, 2011. Record of Decision, Waste-Stream Inc. Site Number 6-45-022. June 2011.

NYSDEC, 2020. Sampling, Analysis, and Assessment of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) Under NYSDEC's Part 375 Remedial Programs, January 2021.

NYSDOH, 2006. Guidance for Evaluating Soil Vapor Intrusion in the State of New York. October, 2006.

USEPA, 1998. Guidance for Conducting Remedial Investigation and Feasibility Studies under CERCLA. October 1998.

TABLES

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	S-101[1]	S-102[1]	S-103[1]	S-104[1]	S-105[1]	S-105[1]	S-105[1]	S-106[1]	S-107[1]	S-108[1]	S-109[1]	S-110[1]	S-111[1]	S-111[1]	S-112[1]	S-112[1]	S-112[1]	S-113[1]	S-113[1]	S-113[1]	S-114[1]	S-114[1]	S-114[1]	S-114[1]	S-115[1]	S-116[1]	S-117[1]	S-117[1]	S-117[1]	S-117[1]	S-118[1]	S-118[1]	S-118[1]	S-119[1]	S-120[1]	S-121[1]	S-121[1]	S-121[1]	S-123[1]	S-124[1]	S-125[1]	S-125[1]	S-127[1]	S-127[1]	S-129[1]	S-130[1]	S-131[1]	S-132[1]
Sample Depth(Feet):			0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0.5 - 1	0 - 2	0 - 0.5	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0.5 - 1	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0.5 - 1	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	3 - 5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5
Date Collected:			1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999
Polychlorinated Biphenyls																																																		
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	ND	ND	ND	0.91	20.0	1.4	0.98	5.7	2.6	0.59	0.14	0.15	1.7	6.8 [7.5]	4.2	0.83	3.3	3.2	ND	ND	0.66	57.0	954 J	59	0.28	1.5	0.14	1.4	ND	ND	4.5	8.8	1.5	2.8	12.9	6.7	ND	ND	5.2	4.4	0.12	0.83	ND	ND	ND	0.56 [ND]	2.6	3.3
Volatile Organics																																																		
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																																		
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	S-101[1] 0 - 0.5 1999	S-102[1] 0 - 0.5 1999	S-103[1] 0 - 0.5 1999	S-104[1] 0 - 0.5 1999	S-105[1] 0 - 0.5 1999	S-105[1] 0 - 2 1999	S-105[1] 2 - 4 1999	S-106[1] 0 - 0.5 1999	S-107[1] 0 - 0.5 1999	S-108[1] 0 - 0.5 1999	S-109[1] 0 - 0.5 1999	S-110[1] 0 - 0.5 1999	S-111[1] 0 - 0.5 1999	S-111[1] 0 - 2 1999	S-112[1] 0 - 0.5 1999	S-112[1] 0.5 - 1 1999	S-112[1] 0 - 2 1999	S-113[1] 0 - 0.5 1999	S-113[1] 0 - 2 1999	S-113[1] 2 - 4 1999	S-114[1] 0 - 0.5 1999	S-114[1] 0.5 - 1 1999	S-114[1] 0 - 2 1999	S-114[1] 2 - 4 1999	S-115[1] 0 - 0.5 1999	S-116[1] 0 - 0.5 1999	S-117[1] 0 - 0.5 1999	S-117[1] 0.5 - 1 1999	S-117[1] 0 - 2 1999	S-117[1] 2 - 4 1999	S-118[1] 0 - 0.5 1999	S-118[1] 0 - 2 1999	S-118[1] 2 - 4 1999	S-119[1] 0 - 0.5 1999	S-120[1] 0 - 0.5 1999	S-121[1] 0 - 0.5 1999	S-121[1] 0 - 2 1999	S-121[1] 3 - 5 1999	S-123[1] 0 - 0.5 1999	S-124[1] 0 - 0.5 1999	S-125[1] 0 - 0.5 1999	S-125[1] 0 - 2 1999	S-127[1] 0 - 0.5 1999	S-127[1] 0 - 2 1999	S-129[1] 0 - 0.5 1999	S-130[1] 0 - 0.5 1999	S-131[1] 0 - 0.5 1999	S-132[1] 0 - 0.5 1999
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
N-Nitroso-di-n-propylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Inorganics																																																
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	S-133[1]	S-134[1]	S-135[1]	S-135[1]	S-136[1]	S-137[1]	S-137[1]	S-137[1]	S-138[1]	S-138[1]	S-139[1]	S-140[1]	S-141[1]	S-142[1]	S-143[1]	S-144[1]	S-144[1]	S-145[1]	S-146[1]	S-147[1]	S-148[1]	S-149[1]	S-150[1]	S-151[1]	S-152[1]	S-153[1]	S-154[1]	S-155[1]	S-156[1]	S-157[1]	S-157[1]	S-158[1]	S-160[1]	MW-201	MW-201PB	MW-201	MW-202	MW-202	MW-203	MW-203
Sample Depth(Feet):			0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 2	0 - 2	2 - 4	0 - 0.5	0.5 - 1	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	2 - 4	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	4 - 6
Date Collected:			1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	06/11/01	06/11/01	06/11/10	06/04/01	06/04/01	06/05/01	06/05/01
Polychlorinated Biphenyls																																										
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	0.58	3.1	21.0	22.0	5.6	26.0	ND	2.1	5.0	ND	0.84	0.99	0.88	1.5	2.3	5.1	1.7	2.6	2.8	1.9	1.2	2.7	ND	0.11	0.11	0.42	0.39	ND	0.66	2.4	5.3	ND	5.8 [35.0]	0.022 U	NA	0.021 U	0.45 J	0.07 J	19.8 J [8.3 D]	0.123 J
Volatile Organics																																										
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																										
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 U	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	S-133[1]	S-134[1]	S-135[1]	S-136[1]	S-136[1]	S-137[1]	S-137[1]	S-137[1]	S-138[1]	S-138[1]	S-139[1]	S-140[1]	S-141[1]	S-142[1]	S-143[1]	S-144[1]	S-144[1]	S-145[1]	S-146[1]	S-147[1]	S-148[1]	S-149[1]	S-150[1]	S-151[1]	S-152[1]	S-153[1]	S-154[1]	S-155[1]	S-156[1]	S-157[1]	S-157[1]	S-158[1]	S-160[1]	MW-201	MW-201PB	MW-201	MW-202	MW-202	MW-203	MW-203
Sample Depth(Feet):			0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 0.5	0.5 - 1	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	2 - 4	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 2	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	4 - 6
Date Collected:			1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	06/11/01	06/11/01	06/11/10	06/04/01	06/04/01	06/05/01	06/05/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																										
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17000	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.66 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 J	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	197 J	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.82	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 U	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5120	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	32.5 J	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	12.5	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24.1 J	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.61 U	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	27300	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.9 J	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8000	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	428 J	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.066 U	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24.9	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1430	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 U	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	182 B	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.79 U	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	46.8 J	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	58.6 J	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		MW-204	MW-204	MW-204	MW-205	MW-205	MW-205	MW-206	MW-206	MW-206	MW-207	MW-207	MW-208	MW-208	MW-209	MW-210	MW-211	MW-212	SB-201	SB-201	SB-202	SB-202	SB-203	SB-203	SB-204	SB-204	SB-205	SB-205	SB-206	SB-206	SB-207	SB-207	SB-208	SB-208	SB-209
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	1 - 2	8 - 10	0 - 1	2 - 4	6 - 8	0 - 1	4 - 6	6 - 8	0 - 1	4 - 6	0 - 1	8 - 10	4 - 6	0 - 2	20 - 26	2 - 4	0 - 1	2- 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1.5	1.5 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1.5
Date Collected:	SCOs	Units	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	04/04/03	04/03/03	03/31/03	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01
Polychlorinated Biphenyls																																				
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	59 [72]	0.98	2.72	12.6	4.05 J	0.28 J	39.8	61.4	0.058 J	1.22 [1.8]	0.043	1.0	0.19	NA	0.079 U	0.074 U	0.076 U	0.345	0.021 [0.019 U]	0.041	0.018 U	0.072	0.019 U	0.29	0.018 U	0.12	0.018 U	0.38	0.025	0.80	NA	0.286	NA	0.50
Volatile Organics																																				
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.001 J [0.0034 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0063 U	0.0054 U [0.0053 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	0.012 U	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0054 U [0.0053 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	0.27 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0063 U	0.025 [0.031]	NA	NA	0.012 UJ [0.012 UJ]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 UJ	NA	0.011 UJ	0.009 J	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0007 J [0.0012 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0017 J [0.0022 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0054 U [0.0053 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.046 [0.062]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	0.034	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0053 U	0.0043 U [0.0043 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	0.012 UJ	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0038 U	0.0032 U [0.032 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.002 J	NA	0.011 U	0.025 U	NA	NA	0.015 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0063 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	0.013	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0018 J	0.0012 J [0.0015 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.002 JU	NA	0.012 U	NA	0.011 U	0.012 UJ	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.089 [0.17]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0063 U	0.0054 U [0.0053 U]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.004 JU	NA	0.012 U	NA	0.011 U	0.002 J	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U		NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U	0.012 U	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	0.011 U		NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																				
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 J [0.012 J]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	NA	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.023 J [0.034 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.011 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.026 J [0.048 J]	NA	NA	0.012 U [0.012 U]	NA	0.11 UJ	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.012 U	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U		0.39 U [0.4 U]		0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.049 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.041 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.33 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.044 U	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 UJ	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.062 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	0.19 J [0.10 J]	0.094 J	NA	0.068 J [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.055 J	NA	NA	0.037 J	NA	0.042 J	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.28 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 UJ	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.051 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.04 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 UJ	0.037 U [0.037 U]	0.038 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.041 J	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	NA	0.39 U [0.4 U]	NA	0.38 U	NA	0.42 U	NA	0.36 U	0.4 U	NA	NA	0.35 U	NA	0.4 U	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		MW-203	MW-204	MW-204	MW-205	MW-205	MW-205	MW-206	MW-206	MW-206	MW-207	MW-207	MW-208	MW-208	MW-209	MW-210	MW-211	MW-212	SB-201	SB-201	SB-202	SB-202	SB-203	SB-203	SB-204	SB-204	SB-205	SB-205	SB-206	SB-206	SB-207	SB-207	SB-208	SB-208	SB-209
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	1 - 2	8 - 10	0 - 1	2 - 4	6 - 8	0 - 1	4 - 6	6 - 8	0 - 1	4 - 6	0 - 1	8 - 10	4 - 6	0 - 2	20 - 26	2 - 4	0 - 1	2- 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1.5	1.5 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1.5
Date Collected:	SCOs	Units	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	04/04/03	04/03/03	03/31/03	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	**NA**	**0.39 U [0.4 U]**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**0.42 U**	**NA**	**0.36 U**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**0.35 U**	**NA**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**NA**
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	0.40 UJ	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Pyrene	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	**NA**	**0.39 U [0.4 U]**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**0.42 U**	**NA**	**0.36 U**	**0.071 J**	**NA**	**NA**	**0.35 U**	**NA**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**NA**
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	0.40 UJ	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	**NA**	**0.39 U [0.4 U]**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**0.42 U**	**NA**	**0.36 U**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**0.35 U**	**NA**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**NA**
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	0.37 U [0.37 U]	0.38 U	**NA**	**0.39 U [0.4 U]**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**0.42 U**	**NA**	**0.36 U**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.35 U**	**NA**	**0.4 U**	**NA**	**NA**	**NA**
Inorganics																																					
Aluminum	- -	mg/kg	NA	2920	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2250**	9890*	1860 [1310]	5460	NA	3210	**NA**	**5110**	**NA**	**6910**	**NA**	**6910**	**4090**	**NA**	**NA**	11200	6780	2840	**4210**	**3720**	**5190**
Antimony	- -	mg/kg	NA	0.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.58 UJ**	0.84 UN	0.86 J [0.78 UJ]	0.93 UJ	NA	0.6 UJ	**NA**	**0.57 UJ**	**NA**	**0.62**	**NA**	**0.56**	**0.6 UJ**	**NA**	**NA**	0.53 UJ	1.4 BJ	0.7 BJ	**0.6 UJ**	**0.57 UJ**	**0.62 UJ**
Arsenic	- -	mg/kg	NA	0.69 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.55 B**	2.7 B	0.76 B [2.4]	1.1 B	NA	1.2 BJ	**NA**	**1.8 J**	**NA**	**2.1 J**	**NA**	**1.5 J**	**2.7 J**	**NA**	**NA**	2.7 J	4.3 J	2.9 J	**1.9 J**	**2.1 J**	**2 J**
Barium	- -	mg/kg	NA	18.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**14.9 B**	132	19.9 B [13.3 B]	50.0	NA	24.6	**NA**	**42.6**	**NA**	**68.5 J**	**NA**	**54.4 J**	**53.9 J**	**NA**	**NA**	70.7 J	88.3	27	**40.6**	**36.8**	**22 B**
Beryllium	- -	mg/kg	NA	0.16 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.17 B**	0.38 B	0.08 B [0.08 B]	0.44	NA	0.21 BJ	**NA**	**0.29 BJ**	**NA**	**0.32 B**	**NA**	**0.34 B**	**0.22 B**	**NA**	**NA**	0.52 B	0.52 BJ	0.2 BJ	**0.24 BJ**	**0.25 BJ**	**0.24 BJ**
Cadmium	- -	mg/kg	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.23 U**	0.086 UJ	0.88 U [0.08 U]	0.082 U	NA	0.24 U	**NA**	**0.23 U**	**NA**	**0.25 UJ**	**NA**	**0.23 UJ**	**1.8**	**NA**	**NA**	0.21 U	1.0	0.25 U	**0.51 B**	**0.23 U**	**0.25 U**
Calcium	- -	mg/kg	NA	1010	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**20700**	3190	32400 [1881.00]	20100	NA	1760	**NA**	**1790**	**NA**	**1490 J**	**NA**	**773 E**	**885 J**	**NA**	**NA**	827 J	6350	21100	**4350**	**1550**	**1910**
Chromium	- -	mg/kg	NA	3.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.3**	17.2	4.5 [3.3]	10.2	NA	5.9	**NA**	**8.1**	**NA**	**7.1**	**NA**	**10.3**	**7.0**	**NA**	**NA**	13	12.2	4.5	**6.3**	**5.8**	**6.4**
Cobalt	- -	mg/kg	NA	1.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2.0 B**	6.6 B	1.4 B [2.1 B]	3.6 B	NA	2.2 B	**NA**	**3.9 B**	**NA**	**3.5 B**	**NA**	**4.2 B**	**2.9 B**	**NA**	**NA**	7.1	7.2	2.5 B	**2.5 B**	**3.5 B**	**1.8 B**
Copper	50	mg/kg	NA	2.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.4**	11.3	2.5 B [3.1 B]	14.1	NA	2.5 B	**NA**	**5.5**	**NA**	**4.5**	**NA**	**6.9**	**15.1**	**NA**	**NA**	7.2	69.5	4.4	**28**	**4.9**	**5.4**
Cyanide	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	5.8	0.6 U	**0.6 U**	**0.54 U**	**0.58 U**
Iron	- -	mg/kg	NA	3490	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**6420**	16800	6310 [6630]	8960	NA	6960	**NA**	**9440**	**NA**	**11200 J**	**NA**	**11300 J**	**27400**	**NA**	**NA**	14100	18100	7310	**11100**	**9530**	**8970**
Lead	63	mg/kg	NA	8.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2.6**	6.9	1.7 [2.8]	8.1 J	NA	3.3 J	**NA**	**3.7 J**	**NA**	**19.2**	**NA**	**3.8**	**102 J**	**NA**	**NA**	9.0	98.5 J	5.6 J	**61.7 J**	**3.4 J**	**13.2 J**
Magnesium	- -	mg/kg	NA	880	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**9920**	4080	13600 [10900]	10900	NA	1050	**NA**	**1540**	**NA**	**721**	**NA**	**1530**	**625 J**	**NA**	**NA**	2410 J	1970	8710	**1780**	**935**	**820**
Manganese	- -	mg/kg	NA	20.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**138**	526 J	185 J [1060 J]	180	NA	308 J	**NA**	**254 J**	**NA**	**222**	**NA**	**265**	**155 J**	**NA**	**NA**	379 J	2290 J	527 J	**143 J**	**422 J**	**153 J**
Mercury	0.18	mg/kg	NA	0.06 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.058 U**	0.04 B	0.018 U [0.016 U]	0.02 B	NA	0.06 U	**NA**	**0.057 U**	**NA**	**0.062 U**	**NA**	**0.056 U**	**0.06 U**	**NA**	**NA**	0.073 B	0.36	0.062 U	**0.07 B**	**0.057 U**	**0.062 U**
Nickel	- -	mg/kg	NA	2.0 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.0 B**	14.5	3.4 B [4.0 B]	8.9	NA	4.7 B	**NA**	**6.0**	**NA**	**4.4 B**	**NA**	**7.0**	**8.5 J**	**NA**	**NA**	10.7 J	10.9	3.8 B	**21.6**	**5.5**	**2.6 B**
Potassium	- -	mg/kg	NA	222 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**392 B**	1510 J	369 B [325 B]	623 B	NA	316 B	**NA**	**467 B**	**NA**	**235 B**	**NA**	**667**	**247 B**	**NA**	**NA**	750	504 B	380 B	**180 B**	**380 B**	**213 B**
Selenium	- -	mg/kg	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.46 U**	0.84 U	0.86 U [0.78 U]	0.93 UJ	NA	0.48 UJ	**NA**	**0.48 BJ**	**NA**	**0.91 J**	**NA**	**0.45 UJ**	**0.59 BJ**	**NA**	**NA**	0.52 BJ	1.5 J	0.48 UJ	**0.65 J**	**0.47 BJ**	**0.6 BJ**
Silver	- -	mg/kg	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.23 U**	0.15 U	0.15 U [0.14 U]	0.23 U	NA	0.24 U	**NA**	**0.23 U**	**NA**	**0.25 UJ**	**NA**	**0.23 UJ**	**0.24 U**	**NA**	**NA**	0.21 U	0.27 U	0.25 U	**0.24 U**	**0.23 U**	**0.25 U**
Sodium	- -	mg/kg	NA	50.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**48.3 U**	289 B	134 B [84.8 U]	98.6 B	NA	88.6 B	**NA**	**54.2 B**	**NA**	**51.7 U**	**NA**	**47 U**	**50.2 U**	**NA**	**NA**	44.3 U	490 B	164 B	**49.5 U**	**47.1 U**	**108 B**
Thallium	- -	mg/kg	NA	0.72 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.7 U**	0.95 U	0.97 U [0.88 U]	0.84 U	NA	0.72 U	**NA**	**0.68 U**	**NA**	**0.75 U**	**NA**	**0.68 U**	**0.72 U**	**NA**	**NA**	0.64 U	0.82 U	0.74 U	**0.71 U**	**0.68 U**	**0.75 U**
Vanadium	- -	mg/kg	NA	8.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**8.2**	25.7	8.2 B [6.9 B]	16.0	NA	8.8	**NA**	**12.4**	**NA**	**15.5**	**NA**	**16.9**	**13.9 J**	**NA**	**NA**	20.3 J	21.8	8.4	**85.1**	**11**	**14.2**
Zinc	- -	mg/kg	NA	10.8		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**9.2**	39.6	7.7 [18.0]	21.7 J	NA	10.4	**NA**	**13.5**	**NA**	**66.2 J**	**NA**	**13.2 J**	**271**	**NA**	**NA**	32	259	11.7	**219**	**11.7**	**39**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:			SB-209	SB-210	SB-210	SB-211	SB-211	SB-212	SB-212	SB-213	SB-213	SB-213	SB-214	SB-214	SB-214	SB-215	SB-215	SB-216	SB-216	SB-216	SB-217	SB-217	SB-218	SB-218	SB-219	SB-219	SB-220	SB-220	SB-220	SB-221	SB-221	SB-221	SB-222	SB-222	SB-222	SB-223	SB-223
Sample Depth(Feet):	Site Specific		1.5 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 2	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 2	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/05/01	06/05/01
Polychlorinated Biphenyls																																					
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	NA	4.1	NA	8.4	NA	5.2	0.022	0.194	0.019 U	NA	0.26	NA	0.018 U	14.6	0.018 U [0.023 U]	7.2	0.019 U	NA	0.96	0.019 U	0.93	0.019 U	4.2 J	0.96 J	12.9	15.4	0.018 U	5.7	140	0.021	71.6	25.2	0.018 U	10.1 J	2.09 J
Volatile Organics																																					
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.069 J	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.008 J	NA	NA	0.005 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.005 J	NA	0.220 J	NA	0.032 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.019 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																					
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.095 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.012 UJ	NA	0.011U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.29 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.061 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.64	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.067 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.067 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.5 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.22 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	50 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.9 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.071 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.069 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.044 J	NA	0.075 J	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.0 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.59	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.17 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	59 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.7 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.071 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.085 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.9 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.092 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 UJ	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.088 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:			SB-209	SB-210	SB-210	SB-211	SB-211	SB-212	SB-212	SB-213	SB-213	SB-213	SB-214	SB-214	SB-214	SB-215	SB-215	SB-216	SB-216	SB-216	SB-217	SB-217	SB-218	SB-218	SB-219	SB-219	SB-220	SB-220	SB-220	SB-221	SB-221	SB-221	SB-222	SB-222	SB-222	SB-223	SB-223
Sample Depth(Feet):	Site Specific SCOs		1.5 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 2	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 2	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3
Date Collected:		Units	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/19	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/05/01	06/05/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.19 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	12 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.46 J	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.4 U	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																					
Aluminum	- -	mg/kg	4910 [3830]	17000	4150	4060	7700	NA	NA	NA	5350	NA	NA	5100	NA	NA	NA	NA	NA	3420	NA	2380	NA	5600	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8630	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	0.61 BJ [0.59 UJ]	0.69 UJ	0.58 UJ	1.5 BJ	0.57 UJ	NA	NA	NA	0.58 UJ	NA	NA	0.58 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 UJ	NA	1.6 BJ	NA	0.58 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	2.4 J [1.7 J]	2.7 J	0.83 J	1.7 J	1.5 J	NA	NA	NA	1.3 J	NA	NA	1.9 J	NA	NA	NA	NA	NA	1.7 J	NA	0.5 B	NA	0.52 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	31.8 [26.8]	167 B	32	57.4	5706	NA	NA	NA	28.5	NA	NA	17.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	35	NA	22.8 B	NA	28.8 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	82.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	0.3 BJ [0.25 BJ]	0.79 J	0.22 BJ	0.42 BJ	0.49 BJ	NA	NA	NA	0.26 BJ	NA	NA	0.27 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.29 BJ	NA	0.12 BJ	NA	0.3 BN	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.67	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	0.23 U [0.23 U]	0.28 U	0.23 U	0.86	0.23 U	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	0.24 U	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.91	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	2160 [1680]	2320	1330	28100	2060	NA	NA	NA	922	NA	NA	4360	NA	NA	NA	NA	NA	2100	NA	2300	NA	995 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2480	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	9.8 [6.7]	24.4	7.7	12.2	11.3	NA	NA	NA	6.9	NA	NA	4.8	NA	NA	NA	NA	NA	5.9	NA	3.6	NA	7.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	5.7 B [3.6 B]	12.1	1.9 B	3.8 B	4.0 B	NA	NA	NA	2.7 B	NA	NA	2.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	2.6 B	NA	1.7 B	NA	3.0 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	4.9 [4.0]	22	5.8	62.5	7.1	NA	NA	NA	3.0	NA	NA	5.3	NA	NA	NA	NA	NA	5.4	NA	6.1	NA	3.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	62.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	0.59 U [NA]	5.9	0.54 U	11.6	0.56 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	13400 [8890]	25200	7290	12600	13000	NA	NA	NA	8350	NA	NA	9360	NA	NA	NA	NA	NA	8040	NA	5580	NA	10400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20300	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	6.9 J [6.5 J]	17.6 J	5.7 J	120 J	5.5 J	NA	NA	NA	7.6 J	NA	NA	17.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	30 J	NA	27.4 J	NA	1.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	79.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	3530 [2450]	4450	1130	11300	1740	NA	NA	NA	1070	NA	NA	1990	NA	NA	NA	NA	NA	1430	NA	856	NA	12003	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1490	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	253 J [274 J]	1290 J	88.9 J	233 J	189 J	NA	NA	NA	134 J	NA	NA	52.5 J	NA	NA	NA	NA	NA	295 J	NA	137 J	NA	73.5 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	200	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	0.059 U [0.059 U]	0.069 U	0.058 U	3.6	0.057 U	NA	NA	NA	0.058 U	NA	NA	0.058 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.058 U	NA	0.06 U	NA	0.058 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	15.7 [10.4]	20.9	4.4 B	12.5	7.2	NA	NA	NA	4.1 B	NA	NA	7.3	NA	NA	NA	NA	NA	5.2	NA	8.1	NA	4.4 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	27.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	345 B [270 B]	1790	395 B	491 B	525 B	NA	NA	NA	269 B	NA	NA	200 B	NA	NA	NA	NA	NA	433 B	NA	273 B	NA	461 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	523 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	0.61 J [0.61 J]	1.3 J	0.47 UJ	0.44 UJ	0.56 B	NA	NA	NA	0.47 BJ	NA	NA	0.47 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 UJ	NA	0.48 UJ	NA	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	0.23 U [0.23 U]	0.28 U	0.23 U	0.26 B	0.23 U	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	0.24 U	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	74.7 B 076.6 B]	1340	301 B	592	47.4 U	NA	NA	NA	47.9 U	NA	NA	48.5 U	NA	NA	NA	NA	NA	48.1 U	NA	180B	NA	48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1030	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	0.7 U [0.7 U]	0.83 U	0.7 U	0.66 U	0.68 U	NA	NA	NA	0.69 U	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.69 U	NA	0.71 U	NA	0.69 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	16.1 [10.7]	36.5	10.3	10.5	19.1	NA	NA	NA	11.3	NA	NA	16.3	NA	NA	NA	NA	NA	9.9	NA	5.8 B	NA	14.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	33.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	20 [18.6]	67.9	19	244	27.5	NA	NA	NA	26.7	NA	NA	41.9	NA	NA	NA	NA	NA	10.3	NA	154	NA	16.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	150	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs		SB-224	SB-224	SB-224	SB-225	SB-225	SB-226	SB-226	SB-226	SB-227	SB-227	SB-228	SB-228	SB-229	SB-230	SB-230	SB-231	SB-231	SB-232	SB-232	SB-233	SB-233	SB-234	SB-235	SB-235	SB-236	SB-236	SB-237	SB-237	SB-238	SB-238	SB-239	SB-239	SB-240	SB-240	SB-241
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1
Date Collected:		Units	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/06/01	06/06/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/04/01
Polychlorinated Biphenyls																																					
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	13.4	12.9	0.019 U	102	7.7	28.2	32	0.018 U	9.6 J	7.0 J	11.8	0.159	55	0.219	26.6 [27.7]	6.9	9.4	2.7 J	1.51	1.21	7.8	1.84	2.3 J	1.59	0.018 U	21 J [24]	0.158 U	3.0	0.018 U	7.2 J	0.043 UJ	99	0.645	0.137 J	7.4 J	1.52 J
Volatile Organics																																					
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.015	NA	NA	NA	NA	0.053	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.038	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.006 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.058 J	NA	NA	NA	NA	0.17 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.015 J	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.002 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.007 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																					
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.34 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.042 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.32 J	NA	NA	NA	NA	9.2 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.079 J	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37	NA	NA	NA	NA	2.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.063 J	NA	0.08 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	21 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.18 J	NA	0.25 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.64	NA	NA	NA	NA	4.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.042 J	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.38	NA	NA	NA	NA	1.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.052 J	NA	0.071 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	2.9	NA	NA	NA	NA	6.2 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.045 J	NA	0.046 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	1.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.0	NA	NA	NA	NA	26 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 J	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.26 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	2.7	NA	NA	NA	NA	0.32 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.055 J	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.33 J	NA	NA	NA	NA	19 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.46	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.068 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.46	NA	NA	NA	NA	3.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.039 J	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.37	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.089 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-224	SB-224	SB-224	SB-225	SB-225	SB-226	SB-226	SB-226	SB-227	SB-227	SB-228	SB-228	SB-229	SB-229	SB-230	SB-230	SB-231	SB-231	SB-232	SB-232	SB-233	SB-233	SB-234	SB-235	SB-235	SB-236	SB-236	SB-237	SB-237	SB-238	SB-238	SB-239	SB-239	SB-240	SB-240	SB-241
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/06/01	06/06/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/05/01	06/04/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	8.9 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.096 J	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.04 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.38	NA	NA	NA	NA	23 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 J	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.056 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	0.051 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																						
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	6870	NA	NA	NA	NA	39400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7340	NA	7850	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.56 UJ	NA	NA	NA	NA	36.5 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.57 UJ	NA	0.54 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.1	NA	NA	NA	NA	11.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	NA	2.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	27.3	NA	NA	NA	NA	577	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	94.5	NA	65.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.27 B	NA	NA	NA	NA	2.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.31 B	NA	0.29 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.36 B	NA	NA	NA	NA	7.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	0.87	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	996	NA	NA	NA	NA	22100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	627	NA	2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	7.3	NA	NA	NA	NA	330	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.5	NA	10.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	3.2 B	NA	NA	NA	NA	11.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1 B	NA	4.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	15.9	NA	NA	NA	NA	263	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.0	NA	28.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	7670	NA	NA	NA	NA	93500	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10400	NA	16000	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	21.3	NA	NA	NA	NA	3250	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.4	NA	95.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	927	NA	NA	NA	NA	6800	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1400	NA	1410	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	57.1	NA	NA	NA	NA	825	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	95.1	NA	177	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	0.72	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.057 U	NA	0.082 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	6.3	NA	NA	NA	NA	110	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.4	NA	14.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	301 B	NA	NA	NA	NA	1300	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	407 B	NA	504 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.45 U	NA	NA	NA	NA	2.2 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45 U	NA	0.43 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	88 B	NA	NA	NA	NA	12400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	334 B	NA	123 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.67 U	NA	NA	NA	NA	0.65 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.68 U	NA	03.65 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	10.1	NA	NA	NA	NA	31.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15.2	NA	16.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	81.3	NA	NA	NA	NA	1080	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19.2	NA	162	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-241	SB-242	SB-242	SB-243	SB-243	SB-244	SB-244	SB-245	SB-245	SB-246	SB-246	SB-247	SB-247	SB-248	SB-248	SB-249	SB-249	SB-250	SB-250	SB-251	SB-251	SB-252	SB-252	SB-253	SB-253	SB-253	SB-254	SB-254	SB-255	SB-255	SB-255	SB-256	SB-256	SB-256	SB-257	SB-257
Sample Depth(Feet):	Specific		1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/05/01	06/05/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01
Polychlorinated Biphenyls																																						
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	0.02 UJ	6.1 J	0.022 J	1.96 J	1.5 J	1.1 J	0.019 UJ	3.4 J	0.143 J	46.3 [18.2]	0.022 U	0.020 U	0.019 U	0.92 J	0.019 UJ	2.69 J	0.019 UJ	0.28 J	0.019 UJ	23	4.88	15.6	1.35	8.8	4400	0.018 U	1.4	0.066	8.6	19.3 [15.8]	0.019 U	27.9	27.9	0.018 U	97	0.299
Volatile Organics																																						
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.023	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.038	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	0.004 J	NA	NA	NA	NA	0.074 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.088 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.17 J	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.009 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.008 J	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																						
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronaphalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.28 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.09 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	140 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.32 J	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	260 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.6 J	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	160 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.1 J	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	420 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	12 DJ	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	86 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10 DJ	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	110 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5 J	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 J	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 UJ	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	28	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.21 J	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.28 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	480 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.0 D	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.3 J	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.054 J	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.041 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.84	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	860 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.099 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	72 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.8 DJ	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.053 J	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-241	SB-242	SB-242	SB-243	SB-243	SB-244	SB-244	SB-245	SB-245	SB-246	SB-246	SB-247	SB-247	SB-248	SB-248	SB-249	SB-249	SB-250	SB-250	SB-251	SB-251	SB-252	SB-252	SB-253	SB-253	SB-253	SB-254	SB-254	SB-255	SB-255	SB-255	SB-256	SB-256	SB-256	SB-257	SB-257	SB-257
Sample Depth(Feet):	Specific		1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/04/01	06/05/01	06/05/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	~~mg/kg~~	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.075 J	NA	NA	NA	NA	NA	520 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.17 J	NA	NA	NA	NA	NA	720 D	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.7 D	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA
Inorganics																																							
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5020	25700	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5090	NA	NA	8950	NA	7180	NA	4240	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 UJ	0.66 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.57 UJ	NA	NA	0.55 UJ	NA	0.67 UJ	NA	9.5 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.65 B	2.9 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1 B	NA	NA	2.3	NA	1.5	NA	12.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.7 B	315	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	58.2	NA	NA	35.4	NA	32.9	NA	41.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.25 B	1.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.35 B	NA	NA	0.36 B	NA	0.33 B	NA	0.51 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 B	0.53 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.96	NA	NA	0.28 B	NA	0.27 U	NA	4.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4480	6710	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8140	NA	NA	2490	NA	830	NA	33200	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.1	43.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.9	NA	NA	7.9	NA	7.7	NA	34.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.8 B	17.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.7 B	NA	NA	3.9 B	NA	3.4 B	NA	11	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.7	28.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	36.5	NA	NA	14.1	NA	3.1 B	NA	71.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.55 UJ	NA	0.65 U	1.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9670	37000	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11700	NA	NA	10300	NA	13300	NA	23300	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	16.3	8.8 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	319	NA	NA	20.7	NA	5.3	NA	72.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1780	10100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2140	NA	NA	1590	NA	1080	NA	15100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	68.4	561 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	109	NA	NA	97.4	NA	136	NA	852	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.058 U	0.066 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.057 U	NA	NA	0.13	NA	0.067 U	NA	0.19	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.9 B	35.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.1	NA	NA	8.6	NA	4.7 B	NA	31.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	196 B	3630	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	311 B	NA	NA	407 B	NA	322 B	NA	393 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	1.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	0.44 U	NA	0.53 U	NA	2.2 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	0.26 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	0.22 U	NA	0.27 U	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	48.3 U	55.1 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	61 B	NA	NA	582	NA	193 B	NA	1770	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.7 U	0.79 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.69 U	NA	NA	0.66 U	NA	0.8 U	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	12.8	53.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14	NA	NA	14	NA	19.5	NA	17.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	35.3	77.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	163	NA	NA	59.2	NA	19.2	NA	127	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific		SB-258	SB-258	SB-259	SB-259	SB-259	SB-260	SB-260	SB-260	SB-261	SB-261	SB-261	SB-261	SB-261	SB-262	SB-262	SB-262	SB-263	SB-263	SB-263	SB-264	SB-264	SB-264	SB-265	SB-265	SB-266	SB-266	SB-267	SB-267	SB-267	SB-268	SB-268	SB-269	SB-269	SB-270	SB-270
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	2 - 4	5 - 7	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	2 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/14/01	06/14/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	06/08/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/07/01	06/07/01
Polychlorinated Biphenyls																																					
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	97	0.033	21.9	53	1.82 J	117	22.4	0.019 U [0.019 U]	4.1	31.3	9.5 J	0.018 U	0.018 U	303	56.5	0.031 J	4.5	15	0.021 U	1.2	NA	0.277	3.7	0.64	163	0.42	19.9	0.173	NA	4.8	0.032	8.2	2.93	5.32	14.1 [15.4]
Volatile Organics																																					
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.002 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	0.05 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.042 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.004 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.006 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.004 J	0.03	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.094 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.01 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.022 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.003 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.009 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.007 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																					
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.051 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.97	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.93	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.6	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 J	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.91	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-258	SB-258	SB-259	SB-259	SB-259	SB-260	SB-260	SB-260	SB-261	SB-261	SB-261	SB-261	SB-261	SB-262	SB-262	SB-262	SB-263	SB-263	SB-263	SB-264	SB-264	SB-264	SB-265	SB-265	SB-266	SB-266	SB-267	SB-267	SB-267	SB-268	SB-268	SB-269	SB-269	SB-270	SB-270
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	2 - 4	5 - 7	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	2 - 3	0 - 2	2 - 4	0 - 2	2 - 4	0 - 2	2 - 4	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/14/01	06/14/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	06/08/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/08/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/07/01	06/07/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.83	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	3.7 UD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																					
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4020	NA	NA	NA	NA	NA	7760	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6360	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.6 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.8	NA	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	169	NA	NA	NA	NA	NA	37.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	356 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.25 B	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.3	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5960	NA	NA	NA	NA	NA	1470	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4810	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23.4	NA	NA	NA	NA	NA	10.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19.3 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	182	NA	NA	NA	NA	NA	3.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	114 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.54 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	35900	NA	NA	NA	NA	NA	10000	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19900	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	509	NA	NA	NA	NA	NA	6.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	765 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2980	NA	NA	NA	NA	NA	1950	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1290	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	284	NA	NA	NA	NA	NA	59.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	204 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.7	NA	NA	NA	NA	NA	0.058 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.4	NA	NA	NA	NA	NA	7.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	16.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	359 B	NA	NA	NA	NA	NA	551 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	664	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.44 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.56 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	319 B	NA	NA	NA	NA	NA	68.8 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	318 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.66 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.68 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.6	NA	NA	NA	NA	NA	15.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2970	NA	NA	NA	NA	NA	11.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1590 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-270	SB-271	SB-271	SB-271	SB-272	SB-272	SB-273	SB-273	SB-274	SB-274	SB-275	SB-275	SB-276	SB-276	SB-277	SB-277	SB-278	SB-278	SB-278	SB-279	SB-279	SB-280	SB-280	SB-280	SB-281	SB-281	SB-282	SB-282	SB-283	SB-283	SB-283	SB-284	SB-284	SB-285	SB-285	SB-285
Sample Depth(Feet):	Specific		3 - 5	0 - 1	2 - 4	4 - 5.5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5
Date Collected:	SCOs	Units	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/12/01	06/12/01	06/08/01	06/08/01	06/08/01
Polychlorinated Biphenyls																																						
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	2.6 J	3.0	0.019 U	NA	13.4	0.27	34.9	0.211	13.5	1.54	23.4	3.7	17.2	0.34	7.2	0.148	7.3	15.7	0.35 J	18.5	1.65	13.9	14.5	0.019 U	97	0.023	23.5	1.6 [2.1]	6.7	21.5	0.020 U	0.019 U	0.067 J	13.7	10	0.019 U
Volatile Organics																																						
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.073 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.095 J	NA	0.004 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.046	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	0.013	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	0.023	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	0.005	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.018	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.01 J	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																						
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.012 U	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	0.14 J	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.21 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.3 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.038 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.065 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.99	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.075 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.39U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.18 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	0.39U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-270	SB-271	SB-271	SB-271	SB-272	SB-272	SB-273	SB-273	SB-274	SB-274	SB-275	SB-275	SB-276	SB-276	SB-277	SB-277	SB-278	SB-278	SB-278	SB-279	SB-279	SB-280	SB-280	SB-280	SB-281	SB-281	SB-282	SB-282	SB-283	SB-283	SB-283	SB-284	SB-284	SB-285	SB-285	SB-285
Sample Depth(Feet):	Specific		3 - 5	0 - 1	2 - 4	4 - 5.5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5
Date Collected:	SCOs	Units	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/12/01	06/12/01	06/08/01	06/08/01	06/08/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.044 J	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.058 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.39 U	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																						
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	1440	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3580	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2930	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.54 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.56 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.56 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	10.8 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.9 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	27.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.53 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	1370	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1260	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2240	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	1.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.75 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.3 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	2.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	18.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	1770	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4340	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5800	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	12.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	450 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1440	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	10.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	29.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	63.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.054 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.066 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.3 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	130 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	311 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	314 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	145 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	46.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	53 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	0.65 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.67 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.67 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	11.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	208	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs		SB-286	SB-286	SB-287	SB-287	SB-288	SB-288	SB-289	SB-289	SB-290	SB-290	SB-291	SB-291	SB-292	SB-292	SB-293	SB-293	SB-293	SB-293	SB-293	SB-294	SB-294	SB-295	SB-295	SB-296	SB-296	SB-297	SB-297	SB-298	SB-298	SB-298	SB-299	SB-299	SB-300	SB-300
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 9	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	4 - 6	6 - 8	4 - 6	8 - 10	2 - 4	5 - 7
Date Collected:		Units	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/07/01	06/07/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/12/01	06/12/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/08/01	06/08/01	06/08/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01
Polychlorinated Biphenyls																																				
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	14.1	0.89	5.9	3.59	0.183	0.019 U	0.63	0.019 U	0.058	0.02 U	1.73	3.2	4.7	1.04	8.0 [16.4]	12.0	12.9	0.019 U	0.02 U	0.02 U	0.310	1.07	1.31	5.23	3.07	0.019 U	1.22	0.019 U	0.71	0.027 [0.019 U]	0.019 U	NA	NA	NA	NA
Volatile Organics																																				
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.003 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	310 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 UJ [1.4 UJ]	0.12 UJ	1.5 U	0.011 UJ	0.011 UJ	0.011 UJ
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.64 J [1.6 J]	0.3 J	9.9 J	0.012	0.011 U	0.011 U
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.013 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	38 D [36 JD]	4.6 DJ	75 DJ	0.029	0.011 U	0.011 U
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA					
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.018 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	28 D [28 J]	3.8 DJ	140 DJ	0.08	0.011 U	0.011 U
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.076 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	190 D [180 JD]	26 DJ	470 DJ	0.19	0.011 U	0.011 U
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.5 D [6.4 J]	0.53 J	13 J	0.004 J	0.011 U	0.011 U
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.4 D [8.2 J]	0.68 J	14 J	0.004 J	0.011 U	0.011 U
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																				
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.028 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [1.4 U]	0.12 U	1.5 U	0.011 U	0.011 U	0.011 U
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.23 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 J [0.041 J]	0.056 U	1.5 D	0.36 U	0.36 U	0.37 U
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Acenaphthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.077 J	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.32 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	00.44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.62	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.18 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.068 J [0.047 J]	0.065 J	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.13 J
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.048 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.42 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.089 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.54 J	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 J [0.051 J]	0.056 J	13 D	0.04 J	0.36 U	0.37 U

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific SCOs		SB-286	SB-286	SB-287	SB-287	SB-288	SB-288	SB-289	SB-289	SB-290	SB-290	SB-291	SB-291	SB-292	SB-292	SB-293	SB-293	SB-293	SB-293	SB-293	SB-294	SB-294	SB-295	SB-295	SB-296	SB-296	SB-297	SB-297	SB-298	SB-298	SB-298	SB-299	SB-299	SB-300	SB-300
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 9	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	4 - 6	6 - 8	4 - 6	8 - 10	2 - 4	5 - 7
Date Collected:		Units	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/07/01	06/07/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/12/01	06/12/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/06/01	06/08/01	06/08/01	06/08/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitrosodi-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.35 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.41	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.93	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.078 J	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.94 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 U [0.38 U]	0.39 U	0.38 U	0.36 U	0.36 U	0.37 U
Inorganics																																					
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2180 [2250]	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.6 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.56 UJ [0.58 UJ]	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.87 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52 B [0.55]	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	161	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14.1 B [14.9 B]	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 B [0.17 B]	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.63	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U [0.23 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1570	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	31700 [20700]	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	43.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.2 [4.3]	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.8 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.3 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9 B [2.0 B]	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	59.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.0 [4.0]	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6870	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5010 [6420]	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	44.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	88.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.7 [2.6]	4.3 J	9.1 J	3.9 J	NA	3.9 J
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1590	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	16600 [9920]	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	56.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	111	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	141 [138]	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.063 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.056 U [0.058 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 B [4.0 B]	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	187 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	549 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	376 B [392 B]	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.44 U [0.46 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 U [0.23 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	49.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13200	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	47.3 B [48.3 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.67 U [0.70 U]	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	34.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	60.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.5 [8.2]	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	105	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	369	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.4 [9.2]	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific		SB-301	SB-301	SB-303	SB-303	SB-303	SB-304	SB-304	SB-304	SB-305	SB-305	SB-306	SB-306	SB-307	SB-307	SB-308	SB-308	SB-309	SB-309	SB-310	SB-310	SB-311	SB-311	SB-312	SB-312	SB-313	SB-313	SB-313	SB-314	SB-314	SB-315	SB-315	SB-316	SB-316	SB-316	SB-317	SB-317
Sample Depth(Feet):			4 - 6	8 - 10	0 - 1	2 - 4	8 - 10	0 - 2	2 - 4	8 - 10	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/11/01	06/11/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01
Polychlorinated Biphenyls																																						
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	NA	NA	0.294	NA	NA	NA	NA	NA	3.5	0.067	1.51	0.017 U	1.59	0.079	2.58	0.018 U	28.4	0.02 U	11.1	0.019 U	150	0.23	8.1	1.13	0.017 U	NA	0.226	18.9	0.019 U	123	0.02 U	0.034	16.5	0.021	0.017 U	75
Volatile Organics																																						
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0014 U	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	0.011 UJ	0.011 UJ	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.058	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.065	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	0.011 UJ	0.011 UJ	NA	0.011 UJ	0.011 UJ	NA	0.013 UJ	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	0.001 J	0.001 J	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.004 J	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg			NA			NA			NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	0.011 J	0.011 J	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.002 J	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.01 J	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.003 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.005 J	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.002 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.004 U	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																						
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	0.011 U	0.011 U	NA	0.011 U	0.011 U	NA	0.013 U	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.34 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.35 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.87 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.68 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.88 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	0.039 J	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.037 J	NA	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	0.039 J	0.053 J	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.044 J	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.087 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.044 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	1.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.21 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.61 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	NA	0.37 U	0.36 U	NA	0.42 U	0.36 U	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:			SB-301	SB-301	SB-303	SB-303	SB-303	SB-304	SB-304	SB-304	SB-305	SB-305	SB-306	SB-306	SB-307	SB-307	SB-308	SB-308	SB-309	SB-309	SB-310	SB-310	SB-311	SB-311	SB-312	SB-312	SB-313	SB-313	SB-313	SB-314	SB-314	SB-315	SB-315	SB-316	SB-316	SB-316	SB-317	SB-317
Sample Depth(Feet):	Site Specific SCOs		4 - 6	8 - 10	0 - 1	2 - 4	8 - 10	0 - 2	2 - 4	8 - 10	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	06/11/01	06/11/01	06/07/01	06/07/01	06/07/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	**NA**	**0.37 U**	**0.36 U**	NA	0.42 U	0.36 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**1.4**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.46 U**	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**		NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**		NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	**NA**	**0.37 U**	**0.36 U**	NA	0.42 U	0.36 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**3.8 DJ**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.46 U**	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**		NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**		NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	**NA**	**0.37 U**	**0.36 U**	NA	0.42 U	0.36 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.46 U**	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	0.38 U	0.35 U	**NA**	**0.37 U**	**0.36 U**	NA	0.42 U	0.36 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.38 U**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.4 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.46 U**	NA	NA
Inorganics																																							
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	22200	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**4080**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	4050	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**2080**	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.61 UJ	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**1.8 BJ**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.61 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.71 U**	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	1.7 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**30.1 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	1.2 BJ	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.74 BJ**	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	129 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**87.6 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	31.3 J	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**19.7 J**	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	1.4	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.45 B**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.19 B	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.15 B**	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.24 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**1.1 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.24 UJ	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.28 UJ**	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	2550	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**16400 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	5850 J	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**7030 J**	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	36.9 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**10.2**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	5.7	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**5.8**	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	13	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**5.0 B**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	2.1 B	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**1.6 B**	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	24.5 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**41.1**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	4.0	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**3.1 B**	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	49100	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**21600 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	7360 J	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**5840 J**	NA	NA
Lead	63	mg/kg	3.0 J	2.2 J	**NA**	**25.6 J**	**3.4 J**	8.9 J	9.4 J	2.1 J	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**85.2**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	8.2	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**1.6**	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	5750	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**8670**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	2870	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**3510**	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	273 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**140**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	70.9	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**64.8**	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.061 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.23**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.061 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.071 U**	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	23.6	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**14.8**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	3.0 B	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**2.4 B**	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	2510	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**476 B**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	301 B	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**339 B**	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.49 UJ	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**1.5 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.48 UJ	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.57 UJ**	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.24 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**0.23 U**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.24 UJ	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.28 UJ**	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	50.9 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**51.1 B**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	50.4 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**87.4 B**	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	1.4	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**1.5**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	0.73 U	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**0.85 U**	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	79.8 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**14.2**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	17.3	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**11.1**	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	67.2 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**194 J**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	18.5 J	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**11.0**	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site		SB-317	SB-318	SB-318	SB-319	SB-319	SB-320	SB-320	SB-320	SB-321	SB-321	SB-321	SB-322	SB-322	SB-323	SB-323	SB-324	SB-324	SB-325	SB-325	SB-325	SB-326	SB-326	SB-327	SB-327	SB-327	SB-328	SB-328	SB-329	SB-329	SB-330	SB-330	SB-331	SB-331	SB-332	SB-332	SB-333
Sample Depth(Feet):	Specific		3 - 5	0 - 1	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	6 - 8	0 - 1	1 - 3	3 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1		2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	1 - 3	3 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01
Polychlorinated Biphenyls																																					
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	**0.019 U**	**0.222**	**8.1**	**0.281**	**0.02 U**	**0.019 U**	**16.6**	**0.019 U**	**45**	**NA**	**0.019 U**	**6.4**	**0.019 U**	96	0.019 U	**0.069**	**1.74 J**	**5.6**	**NA**	**0.039**	**0.830**	**0.019 U**	**1.26 UJ**	**NA**	**0.019 U**	**5.4**	**0.019 U**	**1.39**	**0.019 U**	**6.0**	**0.019 U**	**0.830**	**0.019 U**	**3.82**	**0.027 [0.021 U]**	0.092
Volatile Organics																																					
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 UJ**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.024 J**	NA	NA	NA	NA	**0.019 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.01 J**	NA	NA	NA	NA	**0.001 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.004 J**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.004 J**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																					
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**											
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**											
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.065 J**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.14 J**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.046 J**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.18 J**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.046 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.14 J**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.39 U**	NA	NA	NA	NA	**0.38 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-317	SB-318	SB-318	SB-319	SB-319	SB-320	SB-320	SB-320	SB-321	SB-321	SB-321	SB-322	SB-322	SB-323	SB-323	SB-324	SB-324	SB-325	SB-325	SB-325	SB-326	SB-326	SB-327	SB-327	SB-327	SB-328	SB-328	SB-329	SB-329	SB-330	SB-330	SB-331	SB-331	SB-332	SB-332	SB-333
Sample Depth(Feet):	Specific		3 - 5	0 - 1	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	6 - 8	0 - 1	1 - 3	3 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	1 - 3	3 - 4	0 - 1	2 - 4	0 - 1	2 - 4	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1	2 - 4	0 - 1	4 - 6	0 - 1	4 - 6	0 - 1	1 - 3	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitrosodi-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	039 U	NA	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																						
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3220	NA	NA	NA	NA	1210	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.59 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.6 U	NA	NA	NA	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3 J	NA	NA	NA	NA	0.47 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.8 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	21.6 BJ	NA	NA	NA	NA	9.1 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.17 B	NA	NA	NA	NA	0.12 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	0.23 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	967 EJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5900 J	NA	NA	NA	NA	483 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.9	NA	NA	NA	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.8 B	NA	NA	NA	NA	1.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.1	NA	NA	NA	NA	2.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1530 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6910 J	NA	NA	NA	NA	1870 EJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17.9	NA	NA	NA	NA	0.96	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	688	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3380	NA	NA	NA	NA	570 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	16.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	80.4	NA	NA	NA	NA	16.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.059 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.068 B	NA	NA	NA	NA	0.058 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.7 B	NA	NA	NA	NA	1.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	168 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	282 B	NA	NA	NA	NA	238 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 UJ	NA	NA	NA	NA	0.47 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	0.23 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	49.2 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	50 U	NA	NA	NA	NA	52.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.71 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 U	NA	NA	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14.3	NA	NA	NA	NA	2.7 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	28.9 J	NA	NA	NA	NA	5.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-333	SB-334	SB-334	SB-335	SB-335	SB-336	SB-336	SB-337	SB-337	SB-338	SB-338	SB-339	SB-339	SB-340	SB-341	SB-342	SB-343	SB-344	SB-345	SB-345	SB-346	SB-346	SB-347	SB-347	SB-348	SB-348	SB-349	SB-349	SB-400	SB-400	SB-401	SB-401	SB-402	SB-403
Sample Depth(Feet):			2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1
Date Collected:			06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	04/01/03	04/01/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	07/08/14	07/08/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14
Polychlorinated Biphenyls																																				
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	0.019 U	0.480	0.08	0.204	0.59	0.165	0.02 U	0.058	0.019 U	0.082 U	0.019 U [0.080 U]	0.55	0.078 U	127 J	0.078 U	0.5 J	0.080 U	0.080 U	0.082 U	0.076 U	1.62 J	0.077 U	29.5 J	0.077 U	0.44	0.085 U	1.0	0.080 U	4.55	0.208	3.16	29.3	ND	8.97
Volatile Organics																																				
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	0.025 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																				
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.039 U	0.040 U	0.040 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg			0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg			0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.026	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.022 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.030 J	0.040 U	0.040 U	NA	NA	0.36	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.027 J	0.040 U	0.040 U	NA	NA	0.48	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.068	0.040 U	0.040 U	NA	NA	1.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.050 J	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.79	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.020 J	0.040 U	0.040 U	NA	NA	0.44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.033 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.010 J	0.065 J	0.40 U	0.40 U	NA	NA	2.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.039 U	0.040 U	0.040 U	NA	NA	0.18	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.030 J	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.27 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.40 U	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.041 U	0.040 U [0.040 U]	NA	NA	NA	0.039 U	0.016 J	0.040 U	0.040 U	NA	NA	0.62	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.41 U	0.40 U [0.40 U]	NA	NA	NA	0.39 U	0.39 U	0.40 U	0.019 J	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-333	SB-334	SB-334	SB-335	SB-335	SB-336	SB-336	SB-337	SB-337	SB-338	SB-338	SB-339	SB-339	SB-340	SB-341	SB-342	SB-343	SB-344	SB-345	SB-345	SB-346	SB-346	SB-347	SB-347	SB-348	SB-348	SB-349	SB-349	SB-400	SB-400	SB-401	SB-401	SB-402	SB-403
Sample Depth(Feet):	Specific		2 - 4	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	04/01/03	04/01/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	03/31/03	07/08/14	07/08/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.41 U**	**0.40 U [0.40 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.39 U**	**0.39 U**	**0.40 U**	**0.40 U**	NA	NA	0.10 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.41 U**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.41 U**	**0.40 U [0.40 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.39 U**	**0.037 J**	**0.40 U**	**0.40 U**	NA	NA	0.49 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA		NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.41 U**	**0.40 U [0.40 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.39 U**	**0.39 U**	**0.40 U**	**0.40 U**	NA	NA	0.50 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**0.40 U [0.40 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.39 U**	**0.39 U**	**0.40 U**	**0.40 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Inorganics																																				
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	2180	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4470**	**4390 [4200]**	**NA**	**NA**	NA	**3160**	**3420**	**17300**	**2290**	NA	NA	3630	NA	21300	14400	4470	7780	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	1.1 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.1 UJ**	**1.1 UJ [1.1 UJ]**	**NA**	**NA**	NA	**1.0 UJ**	**0.97 UJ**	**0.98 UJ**	**1.1 UJ**	NA	NA	2.0 UJ	NA	5.9 J	0.94 UJ	1.1 UJ	1.1 UJ	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	4.3 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.2 B**	**0.86 U [0.86 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.84 U**	**2.5 B**	**3.4 B**	**1.7 B**	NA	NA	3.5 B	NA	31.6	2.8 B	2.4 B	1.9 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	57.7 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**16.4**	**7.3 B [7.9 B]**	**NA**	**NA**	NA	**1.2 B**	**25.1 B**	**235**	**41.0 B**	NA	NA	67.2	NA	239	128	31.1 B	48.2 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	0.12 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.29 B**	**0.36 B [0.34 B]**	**NA**	**NA**	NA	**0.22 B**	**0.34 B**	**0.89**	**0.25 B**	NA	NA	0.13 B	NA	3.3	0.79	0.29 B	0.47 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	0.64 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.18 B**	**0.096 U [0.096 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.093 U**	**0.17 B**	**0.16 B**	**0.63 B**	NA	NA	0.72 B	NA	5.5	0.084 U	0.12 B	0.10 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	94400 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**3890**	**894 B [891 B]**	**NA**	**NA**	NA	**807**	**14600**	**38600**	**1240**	NA	NA	4080	NA	21800	1340	869 B	665 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	8.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**9.4**	**4.0 [4.0]**	**NA**	**NA**	NA	**3.6**	**7.1**	**31.1**	**4.5**	NA	NA	8.2	NA	85.5	22.3	6.3	9.2	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	3.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.2 B**	**1.2 B [1.2 B]**	**NA**	**NA**	NA	**1.2 B**	**2.0 B**	**13.6**	**1.7 B**	NA	NA	2.1 B	NA	12.3	11.1	1.9 B	3.9 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Copper	50	mg/kg	NA	NA	43	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.8 B**	**0.65 U [0.65 U]**	**NA**	**NA**	NA	**1.3 B**	**8.6**	**26.6**	**13.3**	NA	NA	25.4	NA	487	10.6	5.7 B	3.4 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA [NA]**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	16200 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**8220**	**6730 [6440]**	**NA**	**NA**	NA	**5750**	**9740**	**26400**	**10500**	NA	NA	11600	NA	89000	20300	12100	9990	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Lead	63	mg/kg	NA	NA	32.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**21.0 J**	**1.7 BJ [2.0 BJ]**	**NA**	**NA**	NA	**6.2 J**	**26.4 J**	**11.7 J**	**34.3 J**	NA	NA	68.9	NA	1360 J	9.1 J	19.3 J	5.3 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	46400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2050**	**758 B [699 B]**	**NA**	**NA**	NA	**701 B**	**6530**	**13900**	**629 B**	NA	NA	1160 B	NA	9380	4230	877 B	1620	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	549	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**57.3**	**34.2 [32.2]**	**NA**	**NA**	NA	**31.3**	**334**	**697**	**730**	NA	NA	176	NA	653	735	86.6	220	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	0.058 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.04 B**	**0.02 B [0.02 B]**	**NA**	**NA**	NA	**0.019 U**	**0.04 B**	**0.02 B**	**0.07**	NA	NA	0.31	NA	2.7	0.11	0.09	0.03 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	6.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**15**	**2.4 B [2.2 B]**	**NA**	**NA**	NA	**3.2 B**	**5.0 B**	**31.5**	**9.2 B**	NA	NA	7.0 B	NA	100	17.8	4.1 B	7.5 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	500 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**102 B**	**109 B [113 B]**	**NA**	**NA**	NA	**149 B**	**227 B**	**3290**	**103 B**	NA	NA	263 B	NA	1380	1130	207 B	336 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.1 UJ**	**1.1 U [1.1 U]**	**NA**	**NA**	NA	**1.0 UJ**	**0.97 UJ**	**0.98 UJ**	**1.1 UJ**	NA	NA	1.3 U	NA	7.0 U	0.94 UJ	1.1 UJ	1.1 UJ	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.27 U**	**0.26 U [0.26 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.26 U**	**0.24 U**	**0.24 U**	**0.26 U**	NA	NA	0.33 U	NA	0.37 B	0.23 U	0.27 U	0.28 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	218 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**86.0 U**	**111 B [104 B]**	**NA**	**NA**	NA	**101 B**	**75.5 U**	**445 B**	**103 B**	NA	NA	105 U	NA	6100	600 B	87.4 U	137 B	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.0 U**	**0.98 U [0.98 U]**	**NA**	**NA**	NA	**0.95 U**	**0.88 U**	**0.90 U**	**0.98 U**	NA	NA	1.2 U	NA	0.95 U	0.86 U	1.2 B	1.0 U	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	8.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**14.1**	**12.2 [11.7]**	**NA**	**NA**	NA	**6.1 B**	**11.7**	**46.9**	**8.6 B**	NA	NA	16.8	NA	115	37.6	21.0	17.5	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	263 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**55.1 J**	**11.2 J [11.5 J]**	**NA**	**NA**	NA	**13.9 J**	**42.0 J**	**71.8 J**	**177 J**	NA	NA	122	NA	1250 J	38.3 J	42.6 J	17.2 J	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: / Sample Depth(Feet): / Date Collected:	Site Specific SCOs	Units	SB-403 1 - 3 07/01/14	SB-404 0 - 1 06/30/14	SB-404 1 - 3 06/30/14	SB-405 0 - 1 06/30/14	SB-405 1 - 3 06/30/14	SB-406 0 - 1 07/02/14	SB-406 1 - 3 07/02/14	SB-406 3 - 7 07/02/14	SB-407 0 - 1 06/30/14	SB-407 1 - 3 06/30/14	SB-407 3 - 5 06/30/14	SB-407 5 - 7 06/30/14	SB-408 5 - 7 06/30/14	SB-409 0 - 1 07/03/14	SB-409 1 - 3 07/03/14	SB-410 0 - 1 07/03/14	SB-410 1 - 3 07/03/14
Polychlorinated Biphenyls																			
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	**0.0638 J [0.534 J]**	0.0813 J	0.307 J	**0.283 J**	**0.173 J**	**0.495**	**0.0843**	NA	**0.0646 J**	**0.229**	NA	NA	ND	NA	NA	NA	NA
Volatile Organics																			
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																			
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Location ID: / Sample Depth(Feet): / Date Collected:	SB-411 0 - 1 07/01/14	SB-411 1 - 3 07/01/14	SB-411 3 - 5 07/01/14	SB-411 5 - 7 07/01/14	SB-412 0 - 1 07/01/14	SB-412 1 - 3 07/01/14	SB-412 3 - 5 07/01/14	SB-412 5 - 7 07/01/14	SB-413 0 - 1 07/01/14	SB-413 1 - 3 07/01/14	SB-413 3 - 5 07/01/14	SB-414 0 - 1 07/02/14	SB-414 1 - 3 07/02/14
Polychlorinated Biphenyls													
Total PCBs	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	12.2	0.206 J
Volatile Organics													
1,1,1-Trichloroethane	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 UJ	0.0021 U
1,1,2-Trichloroethane	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,1-Dichloroethane	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,1-Dichloroethene	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,2-Dichloroethane	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,2-Dichloroethene (trans)	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,2-Dichloropropane	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,3-Dichloropropene (cis)	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
1,2-Dichloropropene (trans)	0.0225 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	0.012 UJ	0.014 U [0.013 U]	0.0080 U	0.0092 U	0.0097 UJ	0.0087 U	0.012 UJ	0.0092 UJ	NA	NA	NA	0.018 UJ	0.010 UJ
4-Methyl-2-Pentanone	0.0061 U	0.0069 U [0.0063 U]	0.0040 U	0.0046 U	0.0049 U	0.0043 U	0.0059 U	0.0046 U	NA	NA	NA	0.0088 UJ	0.0052 U
Acetone	0.012 U	0.014 U [0.013 U]	0.0080 U	0.0092 U	**0.032 J**	0.0087 U	0.012 U	0.0092 U	NA	NA	NA	**0.063 J**	0.010 UJ
Benzene	0.00054 J	0.00069 U [0.00063 U]	0.00040 U	0.00046 U	**0.00093**	0.00043 U	0.00059 U	0.00079	NA	NA	NA	0.00088 U	0.00052 U
Bromodichloromethane	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 UJ	0.0021 U
Bromoform	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Bromomethane (Methyl bromide)	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	**0.0031 J**	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	**0.0058**	0.0021 U
Carbon Disulfide	0.0038 J	0.00067 J [0.00045 J]	0.00030 J	0.0046 U	**0.00061 J**	0.0043 U	0.0019 J	0.0022 J	NA	NA	NA	**0.00093 J**	**0.0063**
Carbon Tetrachloride	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Chlorobenzene	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Chloroethane	0.0061 U	0.0069 U [0.0063 U]	0.0040 U	0.0046 U	0.0049 U	0.0043 U	0.0059 U	0.0046 U	NA	NA	NA	0.0088 U	0.0052 U
Chloroform	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 UJ	0.0021 U
Chloromethane (Methyl chloride)	0.061 U	0.0069 U [0.0063 U]	0.0040 U	0.0046 U	0.0049 U	0.0043 U	0.0059 U	0.0046 U	NA	NA	NA	**0.0049 J**	0.0052 U
Dibrochloromethane	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Ethylbenzene	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	0.012 U	0.014 U [0.013 U]	0.0080 U	0.0092 U	0.0097 U	0.0087 U	0.012 U	0.0092 U	NA	NA	NA	0.018 U	0.010 U
Methylene Chloride	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 UB	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Styrene	0.0061 U	0.0069 U [0.0063 U]	0.0040 U	0.0046 U	0.0049 U	0.0043 U	0.0059 U	0.0046 U	NA	NA	NA	0.0088 UJ	0.0052 U
Tetrachloroethene (PCE)	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 UJ	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Toluene	0.00075 J	0.00088 J [0.0010 J]	0.00097 J	0.0017 J	**0.0011 J**	**0.00069 J**	0.00066 J	0.0012 J	NA	NA	NA	**0.0012 J**	**0.00055 J**
Total VOCs	0.0051 J	0.0016 J [0.0015 J]	0.0013 J	0.0017 J	**0.038 J**	**0.00069 J**	0.0026 J	0.0047 J	NA	NA	NA	**0.076 J**	**0.0069 J**
Trichloroethene (TCE)	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 UJ	0.0021 U
Vinyl chloride	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	0.0019 U	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	0.0035 U	0.0021 U
Xylene (Total)	0.0025 U	0.0027 U [0.0025 U]	0.0016 U	0.0018 U	**0.00035 J**	0.0017 U	0.0023 U	0.0018 U	NA	NA	NA	**0.00046 J**	0.0021 U
Isopropylbenzene	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics													
1,2,4-Trichlorobenzene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
1,2-Dichlorobenzene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
1,3-Dichlorobenzene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
1,4-Dichlorobenzene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
2,4,5-Trichlorophenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2,4,6-Trichlorophenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2,4-Dichlorophenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2,4-Dimethylphenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2,4-Dinitrophenol	1.10 UJ	1.10 UJ [1.10 UJ]	1.10 UJ	1.10 UJ	1.10 UJ	1.10 UJ	1.10 UJ	1.10 UJ	1.00 UJ	1.00 UJ	1.10 UJ	5.30 UJ	1.30 UJ
2,4-Dinitrotoluene	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2,6-Dinitrotoluene	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2-Chloronapthalene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
2-Chlorophenol	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
2-Methylnaphthalene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.0762 J	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U
2-Methylphenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
2-Nitroaniline	0.530 UJ	0.540 UJ [0.530 UJ]	0.540 UJ	0.560 UJ	0.530 UJ	0.570 UJ	0.550 UJ	0.560 UJ	0.520 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	2.60 UJ	0.650 UJ
2-Nitrophenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
3&4-Methylphenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
3,3'Dichlorobenzidine	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
3-Nitroaniline	0.530 UJ	0.540 UJ [0.530 UJ]	0.540 UJ	0.560 UJ	0.530 UJ	0.570 UJ	0.550 UJ	0.560 UJ	0.520 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	2.60 UJ	0.650 UJ
4,6-Dinitro-2-methylphenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
4-Bromophenyl phenyl ether	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
4-Chloro-3-methylphenol	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
4-Chloroaniline	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 UJ	0.560 U	0.520 U	0.520 UJ	0.550 UJ	2.60 U	0.650 U
4-Chlorophenyl-phenylether	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
4-Nitroaniline	0.530 UJ	0.540 UJ [0.530 UJ]	0.540 UJ	0.560 UJ	0.530 UJ	0.570 UJ	0.550 U	0.560 UJ	0.520 UJ	0.520 U	0.550 U	2.60 UJ	0.650 UJ
4-Nitrophenol	1.10 U	1.10 U [1.10 U]	1.10 U	1.10 U	1.10 U	1.10 U	1.10 U	1.10 U	1.00 U	1.00 U	1.10 U	5.30 U	1.30 U
Acenaphthene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U
Acenapthylene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U
Anthracene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.0194 J	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.188 J	0.0187 J
Benzo(A)Anthracene	0.0719 J	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.117	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.0775 J	0.100 U	0.110 U	1.59	0.0561 J
Benzo(A)Pyrene	0.118 J	0.110 UJ [0.110 UJ]	0.110 UJ	0.110 UJ	0.167 J	0.110 UJ	0.110 UJ	0.110 UJ	0.0839 J	0.100 UJ	0.110 UJ	2.30 J	0.0566 J
Benzo(B)Fluoranthene	0.322	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.573	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.305	0.100 U	0.110 U	5.59	0.146
Benzo(G,H,I)Perylene	0.245 J	0.110 UJ [0.110 UJ]	0.110 UJ	0.110 UJ	0.382 J	0.110 UJ	0.110 UJ	0.110 UJ	0.145 J	0.100 UJ	0.110 UJ	5.35 J	0.0663 J
Benzo(K)Fluoroanthene	0.106 J	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.205	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.104	0.100 U	0.110 U	2.33	0.0440 J
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Bis(2-chloroethoxy)methane	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Bis(2-chloroethyl)ether	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	0.0385 J	0.0176 J [0.0143 J]	0.0174 J	0.0175 J	0.129 J	0.0141 J	0.0491 J	0.0195 J	0.0449 J	0.0139 J	0.0283 J	0.339 J	0.0397 J
Butyl benzyl phthalate	0.0379 J	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.116 J	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.0171 J	0.260 U	0.280 U	0.200 J	0.320 U
Carbazole	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.0134 J	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.145 J	0.130 U
Chrysene	0.140	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.380	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.237	0.100 U	0.110 U	3.58	0.0567 J
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.0493 J	0.110 UJ [0.110 UJ]	0.110 UJ	0.110 UJ	0.0924 J	0.110 UJ	0.110 UJ	0.110 UJ	0.0351 J	0.100 UJ	0.110 UJ	1.20 J	0.130 UJ
Dibenzofuran	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U
Diethylphthalate	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Dimethylphthalate	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Di-N-Butylphthalate	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.246 J	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.0280 J	0.260 U	0.280 U	0.161 J	0.320 U
Di-N-Octylphthalate	0.260 UJ	0.270 UJ [0.260 UJ]	0.270 UJ	0.280 UJ	0.260 UJ	0.290 UJ	0.270 UJ	0.280 UJ	0.260 UJ	0.260 UJ	0.280 UJ	1.30 UJ	0.320 UJ
Flouroanthene	0.0822 J	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.155	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.0880 J	0.100 U	0.110 U	1.98	0.102 J
Fluorene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U
Hexachlorobenzene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Hexachlorobutadiene	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Hexachlorocyclopentadiene	0.530 UJ	0.540 UJ [0.530 UJ]	0.540 U	0.560 UJ	0.530 UJ	0.570 UJ	0.550 UJ	0.560 UJ	0.520 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	2.60 UJ	0.650 UJ
Hexachloroethane	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.141 J	0.110 UJ [0.110 UJ]	0.110 UJ	0.110 UJ	0.237 J	0.110 UJ	0.110 UJ	0.110 UJ	0.101 J	0.100 UJ	0.110 UJ	3.56 J	0.0516 J
Isophorone	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Napthalene	0.110 U	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.0412 J	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.100 U	0.100 U	0.110 U	0.530 U	0.130 U

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-403	SB-404	SB-404	SB-405	SB-405	SB-406	SB-406	SB-406	SB-407	SB-407	SB-407	SB-407	SB-408	SB-409	SB-409	SB-410	SB-410	SB-411	SB-411	SB-411	SB-411	SB-412	SB-412	SB-412	SB-412	SB-413	SB-413	SB-413	SB-414	SB-414
Sample Depth(Feet):	Specific		1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 7	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	0 - 1	1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	07/01/14	06/30/14	06/30/14	06/30/14	06/30/14	07/02/14	07/02/14	07/02/14	06/30/14	06/30/14	06/30/14	06/30/14	06/30/14	07/03/14	07/03/14	07/03/14	07/03/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/01/14	07/02/14	07/02/14
Nitrobenzene	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.530 U	0.540 U [0.530 U]	0.540 U	0.560 U	0.530 U	0.570 U	0.550 U	0.560 U	0.520 U	0.520 U	0.550 U	2.60 U	0.650 U
Phenanthrene	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.0343 J	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.0966 J	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.0421 J	0.100 U	0.0195 J	0.742	0.0718 J
Phenol	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.260 U	0.270 U [0.260 U]	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.290 U	0.270 U	0.280 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	1.30 U	0.320 U
Pyrene	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	0.101 J	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.110 U	0.199	0.110 U	0.110 U	0.110 U	0.0979 J	0.100 U	0.0166 J	1.91	0.106 J
Total SVOCs	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	1.49 J	0.0176 J [0.0143 J]	0.0174 J	0.0175 J	3.25 J	0.0141 J	0.0491 J	0.0195 J	1.41 J	0.0139 J	0.0644 J	31.2 J	0.816 J
4-Methylphenol	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																
Aluminum	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**11,000**	**7,550**	**12,900**	**3,460**	**5,860**	**8,080**	**10,900**	**NA**	2,330	2,350	1,930	6,980	3,090	3,950 [5,000]	4,230	4,900	**4,630**	**6,020**	2,620	8,350	2,220	2,110	3,200	8,120	8,460
Antimony	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.940 UBJ**	**0.950 UBJ**	**8.20 J**	**0.590 UBJ**	**0.790 UBJ**	**1.10 UBJ**	**1.20 J**	**NA**	0.950 U	1.00 U	0.840 U	1.00 UB	0.130 UBJ	0.900 UJ [0.920 UJ]	0.850 UJ	0.950 UJ	**4.70 J**	0.970 UJ	0.880 UJ	0.920 UJ	0.880 UBJ	0.900 UJ	0.930 UJ	4.00 J	1.10 UBJ
Arsenic	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**7.30**	**10.6**	**40.5**	**4.50**	**4.70**	**4.10**	**3.40**	**NA**	0.860 J	0.770 J	1.50	3.80	5.30	1.00 [1.20]	2.30	1.00	**4.50**	2.50	1.30	2.80	1.30	0.650 J	1.70	6.70	2.30
Barium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**75.8 J**	**208 J**	**889 J**	**47.0 J**	**89.6 J**	**222 J**	**83.2 J**	**NA**	12.8	16.5	15.2	75.2	89.4 J	14.7 J [18.4 J]	29.3 J	37.8 J	**88.0 J**	90.3 J	14.8 J	23.9 J	**24.4 J**	10.5	17.3 J	109 J	112 J
Beryllium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.400**	**0.360 J**	**0.800 J**	**0.240 J**	**0.310 J**	**0.380 J**	**0.450 J**	**NA**	0.110 J	0.0910 J	0.130 J	0.280 J	0.230 J	0.130 J [0.140 J]	0.320 J	0.270 J	**0.280 J**	**0.480**	0.190 J	0.530	**0.0880 J**	**0.0450 J**	0.210 J	0.830	0.510
Cadmium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**15.3**	**18.4**	**32.1**	**0.470**	**1.30**	**0.510 J**	**0.220 J**	**NA**	0.380 U	0.400 U	0.0930 J	0.430	0.310 J	0.0360 J [0.370 UB]	0.340 UB	0.380 UB	**4.40**	0.390 UB	0.350 UB	0.110 J	**0.420**	0.360 UB	0.0650 J	4.40	3.60
Calcium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**87,800 J**	**42,400 J**	**26,600 J**	**27,100 J**	**48,500 J**	**83,500 J**	**5,050 J**	**NA**	962	1,140	21,200	3,450	75,400	1,060 J [1,270 J]	1,050 J	1,390 J	**34,900 J**	1,170 J	15,400 J	15,900 J	**5,440 J**	638 J	16,200 J	23,200 J	3,130 J
Chromium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**17.7 J**	**12.7 J**	**200 J**	**8.60 J**	**17.6 J**	**22.2**	**17.9 J**	**NA**	3.60	3.60	4.40	7.00	6.60	5.10 J [6.30 J]	8.20 J	8.10 J	**15.5 J**	10.9 J	5.60 J	12.4 J	**5.10 J**	3.20 J	7.80 J	35.7 J	13.9 J
Cobalt	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**4.50 J**	**5.00**	**12.4 J**	**3.60 J**	**5.00**	**3.50 J**	**4.60 J**	**NA**	1.40 J	1.40 J	1.70 J	3.10 J	3.00 J	1.30 J [1.50 J]	2.30 J	2.60 J	**3.70 J**	3.00 J	2.00 J	14.9	**1.10 J**	0.580 J	2.50 J	35.2	4.30 J
Copper	50	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**363**	**60.0**	**1,080**	**19.2**	**43.5**	**98.3**	**8.10**	**NA**	2.00 J	1.50 J	14.1	6.90	52.9	1.50 J [1.50 J]	2.40	2.70	**3,630**	**3.70**	4.70	32.6	**72.6**	1.30 J	10.6	906	330
Cyanide	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**26,600 J**	**20,700 J**	**181,000 J**	**14,100 J**	**17,600 J**	**21,900 J**	**16,900 J**	**NA**	5,700	4,360	5,840	7,010	7,620	5,110 J [6,390 J]	7,780 J	6,630 J	**15,700 J**	9,550 J	5,190 J	16,200 J	**4,360 J**	3,110 J	8,590 J	32,200 J	13,100 J
Lead	63	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**533**	**1,280**	**1,510**	**107**	**147**	**119**	**20.4**	**NA**	2.30	3.60	18.5	31.6	35.6	5.50 [5.10]	6.90	4.90	**499**	**11.9**	5.60	6.20	**64.0**	3.40	8.70	607	164
Magnesium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**17,900 J**	**20,700 J**	**10,800 J**	**13,800 J**	**20,700 J**	**18,900 J**	**2,150 J**	**NA**	826	775	11,300	1,330	43,100	922 J [1,060 J]	974 J	1,150 J	**22,200 J**	1,180 J	8,120 J	11,400 J	**3,080 J**	629 J	8,490 J	13,400 J	2,880 J
Manganese	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**293 J**	**432 J**	**1,710 J**	**408 J**	**394 J**	**429 J**	**415 J**	**NA**	161	46.4	156	76.1	294	32.9 J [36.3 J]	66.3 J	52.8 J	**252 J**	**87.9**	148 J	263 J	**73.1 J**	23.0 J	327 J	369 J	163 J
Mercury	0.18	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.910**	**1.20**	**9.10**	**0.190**	**0.190**	**1.70**	**0.120**	**NA**	0.0350 U	0.0390 U	0.0350 U	0.0800	2.80	0.0120 J [0.0120 J]	0.0360 U	0.0370 U	**0.0140 J**	0.0380 U	0.0360 U	0.0360 U	**0.110**	0.0350 U	0.0360 U	1.10	0.0290 J
Nickel	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**20.5**	**10.4**	**204**	**8.70**	**13.3**	**14.0**	**8.60**	**NA**	3.60 J	2.30 J	4.30	4.90	6.50	2.50 J [2.90 J]	4.60	5.70	**16.5**	6.80	4.50	25.6	**4.50**	1.30 J	6.30	56.1	38.0
Potassium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**920 J**	**1,070 J**	**466 J**	**525 J**	**1,060 J**	**877 J**	**710 J**	**NA**	273 J	237 J	382 J	368 J	473	264 J [317 J]	415 J	589 J	**495 J**	565 J	389 J	951 J	**269 J**	278 J	581 J	712 J	1,170 J
Selenium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.940 U**	**0.950 U**	**5.00 U**	**0.900 U**	**0.910 U**	**1.10 U**	**0.370 J**	**NA**	0.950 U	1.00 U	0.840 U	0.610 J	0.900 U	0.900 U [0.920 U]	0.850 U	0.950 U	0.890 U	0.970 U	0.880 U	0.920 U	0.880 U	0.900 U	0.930 U	0.920 U	1.10 U
Silver	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.570**	**2.60**	**2.20 J**	**0.450 U**	**0.450 U**	**0.680**	**0.160 J**	**NA**	0.470 U	0.500 U	0.420 U	0.0900 J	0.450 U	0.450 U [0.460 U]	0.430 U	0.480 U	0.440 UB	0.480 U	0.440 U	0.460 U	0.440 UB	0.450 UB	0.460 U	0.330 J	0.540 UB
Sodium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**136 J**	**217 J**	**333 J**	**69.0 J**	**119 J**	**302 J**	**69.1 J**	**NA**	295 J	253 J	96.7 J	330 J	101 J	23.5 J [23.5 J]	30.8 J	57.6 J	**95.1 J**	32.7 J	52.8 J	77.6 J	**27.7 J**	16.7 J	52.1 J	433 J	142 J
Thallium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**0.340 J**	**0.240 J**	**5.00 U**	**0.330 J**	**0.340 J**	**0.190 J**	**1.20 U**	**NA**	0.950 U	1.00 U	0.840 U	1.00 U	0.350 J	0.900 U [0.920 U]	0.850 U	0.950 U	0.130 J	0.970 U	0.880 U	0.920 U	0.880 U	0.900 U	0.930 U	0.220 J	1.10 U
Vanadium	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**36.2**	**20.5**	**51.9**	**12.3**	**18.3**	**16.9**	**25.8**	**NA**	7.20	7.70	5.60	12.2	8.80	9.40 [12.5]	12.2	11.0	**13.0**	16.1	8.40	19.5	**6.30**	5.20	11.6	20.4	18.7
Zinc	- -	mg/kg	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**8,530 J**	**10,600 J**	**16,300 J**	**102 J**	**318 J**	**121 J**	**52.5 J**	**NA**	13.4	10.7	34.5	727	45.0	8.90 J [9.50 J]	8.40 J	11.8 J	**677**	10.8 J	7.80 J	20.4 J	**93.9 J**	9.90 J	13.8 J	596 J	1,270 J

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-414	SB-414	SB-415	SB-415	SB-416	SB-416	SB-417	SB-418	SB-419	SB-420	SB-421	SB-422	SB-423	SB-424	SB-429	SB-430	SB-431	SB-432	SB-433	SB-434	SB-435	SB-435	SB-436	SB-436	SB-437	SB-437	SB-438	SB-438	SB-439
Sample Depth(Feet):			3 - 5	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1
Date Collected:			07/02/14	07/02/14	07/02/14	07/02/14	07/07/14	07/07/14	07/07/14	07/07/14	07/02/14	07/07/14	07/02/14	07/08/14	07/08/14	07/08/14	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15
Polychlorinated Biphenyls																															
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	0.168 [0.129]	ND	0.548	ND	1.40 J	0.105 J	NA	0.600	ND	0.852 J	0.138 J	0.662	NA	NA	0.0853 J	0.356 J [0.295 J]	NA	NA	NA	**0.172 J**	**1.79**	**ND**	**1.56**	**2.81**	**5.22 [8.26]**	**ND**	15.3	**ND**	75.8
Volatile Organics																															
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	0.0020 UJ	0.0017 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	0.010 UJ	0.0084 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	0.0050 U	0.0042 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Acetone	- -	mg/kg	0.020 J	0.011 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzene	0.06	mg/kg	0.00050 U	0.00042 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bromoform	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	0.0058	0.0043 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	0.0050 U	0.0042 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chloroform	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	0.0050 U	0.0042 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	0.010 U	0.0084 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Styrene	- -	mg/kg	0.0050 U	0.0042 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Toluene	0.7	mg/kg	0.00066 J	0.00053 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	0.026 J	0.016 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	0.0020 U	0.0017 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Semivolatile Organics																															
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 UJ	NA	0.560 UJ [0.570 UJ]	0.570 UJ	0.580 U	0.620 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	1.20 UJ	1.10 UJ	1.00 UJ	1.10 UJ	1.20 U	NA	1.10 U [1.10 U]	1.10 U	1.20 UJ	1.20 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.0823 J	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	0.590 UJ	0.530 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 UJ	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 UJ	NA	0.280 UJ [0.290 UJ]	R	0.290 U	0.310 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	0.590 UJ	0.530 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 UJ	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	0.590 UJ	0.530 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 UJ	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	1.20 U	1.10 U	1.00 U	1.10 U	1.20 U	NA	1.10 U [1.10 U]	1.10 U	1.20 U	1.20 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Anthracene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.0435 J	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	0.0511 J	0.110 U	0.498	0.110 U	0.120 U	NA	0.0899 J [0.0787 J]	0.104 J	0.120 U	0.149	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	0.0374 J	0.110 UJ	0.746 J	0.110 UJ	0.120 U	NA	0.147 [0.112]	0.167	0.0154 J	0.259	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	0.156	0.110 U	1.40	0.110 U	0.120 U	NA	0.386 [0.298]	0.493	0.0826 J	0.795	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	0.0416 J	0.110 UJ	1.43 J	0.110 UJ	0.0281 J	NA	0.263 [0.202]	0.305	0.120 UJ	0.414	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	0.0250 J	0.110 U	0.674	0.110 U	0.120 U	NA	0.140 [0.123]	0.191	0.120 U	0.237	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 UJ [0.290 UJ]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	0.0616 J	0.0219 J	0.0965 J	0.0212 J	0.0433 J	NA	0.0458 J [0.0280 J]	0.0276 J	0.0205 J	0.0394 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.248 J	0.280 U	0.0335 J	NA	0.0416 J [0.0250 J]	0.0368 J	0.290 U	0.0453 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Carbazole	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.0344 J	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.0182 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	0.110 J	0.110 U	0.852	0.110 U	0.0145 J	NA	0.256 [0.299]	0.374	0.120 U	0.563	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	0.120 UJ	0.110 UJ	0.358 J	0.110 UJ	0.120 UJ	NA	0.0581 J [0.0487 J]	0.0725 J	0.120 UJ	0.106 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.0462 J	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	0.300 UJ	0.260 UJ	0.260 UJ	0.280 UJ	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 UJ	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.516	0.110 U	0.120 U	NA	0.0942 J [0.0846 J]	0.110	0.120 U	0.165	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Fluorene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.120 U	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	0.590 UJ	0.530 UJ	0.520 UJ	0.550 UJ	0.580 UJ	NA	0.560 UJ [0.570 UJ]	0.570 UJ	0.580 UJ	0.620 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	0.0324 J	0.110 UJ	0.950 J	0.110 UJ	0.120 UJ	NA	0.168 J [0.132 J]	0.196 J	0.120 UJ	0.272 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Isophorone	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Napthalene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.100 U	0.110 U	0.0520 J	NA	0.110 U [0.110 U]	0.110 U	0.120 U	0.120 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site		SB-414	SB-414	SB-415	SB-415	SB-416	SB-416	SB-417	SB-418	SB-419	SB-420	SB-421	SB-422	SB-423	SB-424	SB-429	SB-430	SB-431	SB-432	SB-433	SB-434	SB-435	SB-435	SB-436	SB-436	SB-437	SB-437	SB-438	SB-438	SB-439
Sample Depth(Feet):	Specific		3 - 5	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	07/02/14	07/02/14	07/02/14	07/02/14	07/07/14	07/07/14	07/07/14	07/07/14	07/02/14	07/07/14	07/02/14	07/08/14	07/08/14	07/08/14	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15
Nitrobenzene	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	0.590 U	0.530 U	0.520 U	0.550 U	0.580 U	NA	0.560 U [0.570 U]	0.570 U	0.580 U	0.620 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.186	0.110 U	0.0171 J	NA	0.0329 J [0.0279 J]	0.0363 J	0.120 U	0.0522 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Phenol	- -	mg/kg	0.300 U	0.260 U	0.260 U	0.280 U	0.290 U	NA	0.280 U [0.290 U]	0.280 U	0.290 U	0.310 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Pyrene	- -	mg/kg	0.120 U	0.110 U	0.574	0.110 U	0.0185 J	NA	0.0902 J [0.0780 J]	0.104 J	0.120 U	0.152	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	0.515 J	0.0219 J	6.65 J	0.0212 J	0.289 J	NA	1.81 J [1.54 J]	2.22 J	0.113 J	3.27 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Inorganics																															
Aluminum	- -	mg/kg	4,550	4,080	3,630	4,660	5,080	4,840 J	8,160 J [7,790 J]	6,210 J	15,500	7,280 J	NA	NA	6,430 J	9,190 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Antimony	- -	mg/kg	0.920 UJ	0.880 UJ	0.880 UB	0.930 UJ	0.960 UBJ	0.970 UJ	0.990 UJ [0.970 UJ]	1.00 UBJ	0.970 UJ	1.10 UJ	NA	NA	1.00 UJ	1.20 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Arsenic	- -	mg/kg	1.80	1.10	2.20	1.10	5.50	3.70	4.20 [3.40]	3.10	3.60	4.30	NA	NA	1.20	1.50	4.50	2.70 [2.50]	1.70	1.50	1.50	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Barium	- -	mg/kg	33.6 J	31.8 J	21.3 J	30.7 J	54.2 J	32.2 J	51.9 J [43.4 J]	36.9 J	89.7	34.2 J	NA	NA	13.9	21.5 J	47.5	41.9 [36.7]	10.7	37.7	19.7	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Beryllium	- -	mg/kg	0.260 J	0.250 J	0.220 J	0.260 J	0.270 J	0.280 J	0.390 J [0.330 J]	0.240 J	0.570	0.280 J	NA	NA	0.310 J	0.330 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Cadmium	- -	mg/kg	0.0550 J	0.350 UB	0.440	0.370 UB	0.670	0.160 J	0.350 J [0.250 J]	0.260 J	0.130 J	0.360 J	NA	NA	0.410 UB	0.470 UB	0.410 U	0.380 U [0.380 U]	0.370 U	0.450	0.370 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Calcium	- -	mg/kg	35,900 J	35,700 J	2,490 J	1,570 J	2,200 J	1,410 J	1,640 J [1,500 J]	1,510 J	1,670	1,730 J	NA	NA	571 J	839	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Chromium	- -	mg/kg	8.70 J	7.10 J	18.2 J	8.10 J	10.4	8.20	12.5 [10.2]	9.40	19.3	11.0	NA	NA	5.60	7.30	11.0	8.90 [7.90]	2.90	6.70	2.80	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Cobalt	- -	mg/kg	3.20 J	2.50 J	2.60 J	2.20 J	2.80 J	3.00 J	4.40 J [3.70 J]	2.70 J	9.80	3.00 J	NA	NA	1.30 J	1.80 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Copper	50	mg/kg	6.10	12.3	60.1	3.40	23.7	7.00	11.0 [8.50]	9.70	8.30	13.3	NA	NA	2.50 UB	2.60 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Iron	- -	mg/kg	10,100 J	8,820 J	19,300 J	6,200 J	13,600 J	9,370 J	15,400 J [12,200 J]	13,600 J	18,000 J	16,000 J	NA	NA	7,830 J	11,100 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Lead	63	mg/kg	5.20	6.70	28.1	7.00	61.9	15.2	26.9 [19.3]	26.2	9.20	45.4	NA	NA	2.60	5.90	11.2	9.40 [15.8]	13.6	79.6	27.8	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Magnesium	- -	mg/kg	16,800 J	18,200 J	1,720 J	1,310 J	1,080 J	1,100 J	1,540 J [1,490 J]	1,180 J	3,760	927 J	NA	NA	826 J	725 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Manganese	- -	mg/kg	368 J	248 J	100	72.1 J	426 J	133 J	573 J [275 J]	204 J	652 J	205 J	NA	NA	162 J	41.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Mercury	0.18	mg/kg	0.0360 U	0.0300 U	0.0550	0.0340 U	0.200	0.0290 J	0.110 [0.0800]	0.0650	0.0360 J	0.170	NA	NA	0.0420	0.0590	0.0400 U	0.0490 [0.0600]	0.0620	0.430	0.160	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Nickel	- -	mg/kg	6.80	5.50	25.0	5.50	8.70 J	6.00 J	8.30 J [7.40 J]	6.40 J	14.5	7.40 J	NA	NA	2.80 J	3.50 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Potassium	- -	mg/kg	905 J	823 J	305 J	487 J	447 J	391 J	519 [467 J]	417 J	1,220 J	334 J	NA	NA	219 J	242 J	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Selenium	- -	mg/kg	0.920 U	0.880 U	0.880 U	0.930 U	0.960 UB	0.970 U	0.990 U [0.970 U]	1.00 U	0.970 UB	1.10 UB	NA	NA	1.00 U	1.20 UB	1.00 U	0.940 U [0.950 U]	0.920 U	0.910 U	0.920 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Silver	- -	mg/kg	0.460 U	0.440 U	0.440 U	0.460 U	0.0770 J	0.0880 J	0.490 U [0.480 U]	0.510 U	0.480 U	0.0740 J	NA	NA	0.510 U	0.590 U	0.510 U	0.470 U [0.480 U]	0.460 U	0.460 U	0.460 U	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Sodium	- -	mg/kg	238 J	248 J	84.0 J	135 J	480 UB	30.3 J	490 UB [480 UB]	510 UB	113 J	530 UB	NA	NA	510 UB	590 UB	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Thallium	- -	mg/kg	0.920 U	0.150 J	0.880 U	0.930 U	0.280 J	0.150 J	0.990 U [0.970 UB]	1.00 UB	0.150 J	1.10 UB	NA	NA	1.00 UB	1.20 UB	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Vanadium	- -	mg/kg	15.4	12.1	9.20	12.4	17.2	12.8	21.3 [18.0]	18.9	30.4	20.4	NA	NA	11.9	17.9	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA
Zinc	- -	mg/kg	21.6 J	15.0 J	111 J	11.1 J	111	27.7	63.6 [46.2]	57.1	27.5	80.4	NA	NA	25.3	18.7	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-439	SB-439	SB-440	SB-440	SB-441	SB-442	SB-443	SB-443	SB-444	SS-201	SS-202	SS-203	SS-204	SS-205	SS-206	SS-207	SS-208	SS-209	SS-210	SS-211	SS-212	SS-213	SS-214	SS-215	SS-216	SS-217	SS-218	SS-219	SS-220	SS-221
Sample Depth(Feet):			1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5
Date Collected:			05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/19	06/15/01	06/15/01
Polychlorinated Biphenyls																																
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	1.22	ND	0.992	0.418	0.0805 J	0.391	2.00	0.0333 J	ND	3.0	24.8	12	14.2	16.3	22.8	28 [24]	1.72	4.3	12.9	11.6	3.5	18.4	13.9	11.9	10.7	1.55	16.2 [19.1]	NA	NA	NA
Volatile Organics																																
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.013 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U [0.011 U]	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.008 J	0.01 U	0.006 J	0.011 U	0.01 U	0.02	0.007 J [0.01 U]	0.007 J	0.005 J	0.011 U	0.13 U	0.01 U	0.013	0.013	0.014	0.013	0.01 U	0.011 U [0.011 U]	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 UJ	0.01 UJ	0.01 JU	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.10 UJ	0.011 UJ	0.13 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 J [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.038 B	0.016 B	0.017 B	0.039 B	0.047 B	0.026 B	0.016 U [0.013 U]	0.015 U	0.01 U	0.011 U	0.13 U	0.1 J	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.011 U [0.011 U]	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 UJ	0.01 UJ	0.01 JU	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ	0.13 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ	0.13 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 UJ	0.010 JU	0.01 JU	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ	0.13 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 JU	0.01 UJ	0.01UJ	0.01 JU	0.011 UJ [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 UJ	0.01 UJ	0.004 J	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ	0.13 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.01 U	0.004 J	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.13 U	0.01 U	0.004 J	0.01 U	0.004 J	0.006 J	0.01 U	0.011 U [0.011 U]	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.01 U	0.01	0.01 U [0.01 U]	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.13 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U [0.011 UJ]	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.35 U	0.33 U	0.35 U	0.34 U	0.34 U	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.34 U	0.33 U	0.33 U	0.33 U	0.33 U	0.37 U [0.36 U]	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.29 J	0.079 J	0.054 J	0.07 J	0.22 J	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.1 J	0.038 J	0.26 J	0.049 J	0.073 J	0.14 J	0.33 U	0.49 [0.36 U]	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.22 J	0.26 J	0.18 J	0.15 J	0.44	0.059 J [0.062 J]	0.34 U	0.35 U	0.14 J	0.41 U	00.068 J	0.47	0.18 J	0.14 J	0.4	0.33 U	0.15 J [0.044 J]	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.079 J	0.05 J	0.22 J	0.18 J	0.092 J	0.34 U [0.05 J]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.061 J	0.33 U	0.035 J	0.038 J	0.33 U	0.044 J [0.36 U]	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.094 J	0.79	0.63	0.68	1.3	1.4 J	0.19 J [0.2 J]	0.34 U	0.15 J	0.34 J	0.075 J	0.19 J	1.7	0.86 J	0.51	1.1	0.059 J	0.4 [0.37]	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72	10 D	6.9 DJ	5.4 DJ	50 D	14 DJ	1.6 J [2 J]	0.16 J	1 J	2.1 J	0.94 J	1.8 J	26 DJ	9.5 DJ	14 DJ	9.1 D	2.2 J	5.7 DJ [14 DJ]	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.87 J	9.3 D	6.9 DJ	5.4 DJ	19 JD	8.8 DJ	1.5 J [1.5 J]	0.22 J	1 J	2.2 J	0.8 J	1.7 J	11 JD	5 JD	6.2 JD	5.3 JD	0.29 J	3 J [2.4 J]	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.7 DJ	26 D	24 DJ	9.9 DJ	210 DJ	60 DJ	7.4 DJ [5 DJ]	0.83 J	5.7 DJ	12 DJ	5.1 DJ	9.9 DJ	110 DJ	43 DJ	62 DJ	43 DJ	2.3 J	28 J [30 DJ]	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3	9.6 D	7 DJ	5 DJ	18 JD	12 DJ	2.1 J [1.9 J]	0.55 J	1.7 J	3 DJ	1.6 J	2.4 J	9.7 JD	5,3 JD	6.8 JD	4.7 JD	1 J	4.8 DJ [2.9 DJ]	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.75 J	11 D	2.6	2.2 J	43 DJ	14 DJ	1.6 J [1.8 J]	0.19 J	1.1 J	2.2 J	0.94 J	1.6 J	21 DJ	8.6 DJ	16 DJ	8.8 DJ	0.63 J	7.3 DJ [8.2 DJ]	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.71 U	3.1 JD	1.3 UJ	0.88 UJ	5.9 JD	44 DJ	0.88 UJ [0.67 UJ]	1 UJ	1 J	6 DJ	1.5 J	1.1 J	7.4 JD	4.1 JD	6 J	7.9 D	12 DJ	1.8 J [1.5 J]	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 J	4.8 D	0.35 J	0.13 J	0.72 J	2.6 J	0.39 J [0.67 J]	0.11 J	0.3 J	1.4 J	1.1 J	0.2 J	0.55 J	0.4 J	0.49 J	6.5 JD	0.33 UJ	0.82 J [0.23 J]	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.078 J	0.59	0.46	0.43	1.3	0.66 J	0.12 J [0.12 J]	0.52 U	0.094 J	0.15 J	0.072 J	0.1 J	0.68	0.38 J	0.37	0.55	0.33 UJ	0.2 J [0.14 J]	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.3 D	26 D	20 D	8.8 DJ	180 DJ	67 D	6.5 DJ [5.1 D]	0.52 J	3.9 DJ	8 DJ	2.89 J	6.1 DJ	130 DJ	40 DJ	64 DJ	41 D	0.71 J	18 DJ [19 DJ]	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 J	3 JD	2.1	1.3 J	6.7 JD	3.9 JD	0.53 J [0.6 J]	0.34 UJ	0.46 J	0.95 J	0.44 J	0.71 J	4.1 JD	2.6 J	2.6 DJ	2.7 J	0.35 J	2 J [1.4 J]	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.12 J	0.13 J	0.095 J	0.19 J	0.32 J	0.034 J [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.086 J	0.41 U	00.035 J	0.39	0.12 J	0.11 J	0.3 J	0.33 U	0.088 J [0.36 U]	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.35 U	0.33 U	0.35 U	0.34 U	0.34 U	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.34 U	0.33 U	0.33 U	0.33 U	0.33 U	0.1 J [0.36 U]	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.045 J	0.33 U	0.35 U	0.045 J	0.21 J	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.34 U	0.33 U	0.31 U	0.05 J	0.33 U	0.37 U [0.27 J]	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 J	2.7	1.2	0.18 J	0.4	6.8 JD	2.1 [0.37 J]	0.048 J	0.14 J	0.15 J	0.14 J	0.74	1.9	1.2 J	0.73	1.2	0.16 J	0.25 J [0.2 J]	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 UJ	0.35 U	0.33 U	0.35 UJ	0.34 U	0.34 U	0.18 J [0.35 UJ]	0.34 UJ	0.35 UJ	0.37 UJ	0.41 UJ	0.34 UJ	0.34 UJ	0.33 UJ	0.33 UJ	0.33 UJ	0.33 UJ	0.37 UJ [0.36 UJ]	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.93	9.6 D	7.8 D	5.6 D	60 D	16 DJ	1.6 [1.8]	0.15 J	0.94 J	1.7 J	1 J	1.2 J	28 DJ	7.3 JD	9.2 JD	9 DJ	0.35 J	2.6 J [9.8 DJ]	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.18 J	0.21 J	0.2 J	0.15 H	0.47	0.059 J [0.064 J]	0.34 U	0.35 U	0.17 J	0.41 U	0.061 J	0.6	0.18 J	0.16 J	0.54	0.33 U	0.16 J [0.045 J]	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1 J	7.9 D	5.7 D	4.4 DJ	19 JD	11 DJ	1.7 J [1.8 J]	0.41 J	1.4 J	2.9 J	1.3 J	2 J	10 JD	5.3 JD	7.1 JD	4.8 JD	0.93 J	4.8 DJ [2.9 DJ]	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.37	0.13 J	0.056 J	0.1 J	0.29 J	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.08 J	0.34 U	0.48	0.062 J	0.099 J	0.3 J	0.33 U	0.45 [0.36 U]	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-439	SB-439	SB-440	SB-440	SB-441	SB-442	SB-443	SB-443	SB-444	SS-201	SS-202	SS-203	SS-204	SS-205	SS-206	SS-207	SS-208	SS-209	SS-210	SS-211	SS-212	SS-213	SS-214	SS-215	SS-216	SS-217	SS-218	SS-219	SS-220	SS-221
Sample Depth(Feet):	Specific		1 - 3	3 - 5	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5	0 - 0.5
Date Collected:	SCOs	Units	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/18/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/01	06/15/19	06/15/01	06/15/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.51	3.3 JD	3.4 D	2.7	14 JD	7.7 JD	0.87 [0.96]	0.1 J	0.48	1.5	0.45	0.82	11 JD	3.2 JD	2.5	5.6 JD	0.26 J	1.9 [1.0]	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.31 J	0.35 U	0.33 U	0.35 U	0.34 U	0.12 J	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.17 J	0.091 J	0.07 J	0.1 J	0.33 U	0.37 U [0.36 U]	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5	13 D	10 D	9.2 DJ	80 DJ	21 DJ	3.4 DJ [2.3 D]	0.4 J	2.6 J	5 DJ	1.9 J	3 DJ	39 DJ	12 D	15 DJ	14 DJ	0.8 J	9.2 DJ [23 DJ]	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.33 U	0.35 U	0.33 U	0.35 U	0.34 U	0.25 J	0.34 U [0.35 U]	0.34 U	0.35 U	0.37 U	0.41 U	0.34 U	0.34 U	0.33 U	0.33 U	0.035 J	0.33 U	0.37 U [0.36 U]	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3110	10900	1440	8240	15000	13600	4550 [6250]	1960	3180	3990	5000	5760	14700	9040	10200	9450	3380	9190 [6510]	13100	3910	8910
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8 BJ	7.6 J	14.7 J	17.6 J	7.4 J	10.8 J	3.2 BJ [3.7 BJ]	1.1 BJ	1.9 J	2.3 BJ	2.2 BJ	1.7 BJ	6.9 J	16.9 J	7.8 J	8.9 J	0.74 J	2.6 J [2.6 BJ]	0.71 UJ	0.76 UJ	0.66 UJ
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.3 J	9.1 J	8.9 J	22.1 J	10.8 J	15.7 J	4.4 J [3.4 J]	3.8 J	2.4J	3.6 J	3.7 J	5.9 J	11.1 J	10.1 J	8.8 J	7.7 J	2.4 J	6 J [5.8 J]	1.4 BJ	0.74 BJ	2.9 J
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	77.1 J	183 J	160 J	236 J	268 J	282 J	304 J [1100]	46.3 J	118 J	80.9 J	84.3 J	98.9 J	193 J	143 J	187 J	310 J	120 J	120 J [111 J]	102	33.1 J	74.2 J
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.21 B	1.6	1.6	0.76	1	1.5	0.3 B [0.26 B]	0.21 B	0.29 B	0.42 B	0.47 B	0.51 B	1.6	1.0	1.2	0.94	0.29 B	0.62 [0.7]	0.58 B	0.25 B	0.48 B
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.6 J	6.2 J	8.1 J	12 J	8.6 J	13.2	1.6 J [2.1 J]	2.9	1.1	2.3	2.6	3.3	8.8	6.1	10.7 J	9.0	1.3	3.2 [3.1]	0.28 U	0.31 U	0.26 U
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	54000 J	37000 J	30100 J	9610 J	25400 J	35000 J	32100 J [35500 J]	42100 J	32600 J	50800 J	28500 J	34400 J	41800 J	31100 J	47100 J	56000 J	27200 J	42800 J [38000 J]	2260 J	1770 J	2420 J
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19.4	84.4	75.2	104	80 J	139 J	25.7 [24.7]	9.5	13.8	19.0 J	20.6 J	168 J	143 J	155 J	164	98.5 J	11 J	31.8 J [26.4 J]	18.9 J	4.9 J	10.9 J
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8 BJ	8.9	7.5	14.7	10.6	18	4.5 B [4.9]	2.5 B	2.7 B	3.4 B	5.1 B	6.1	9.5	10.6	10.8	9.0	3.5 B	5.3 B [5.2 B]	8.1	2.0 B	4.5 B
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	243	1070	719	530	1290	638 J	117 [136]	46.9 J	88.7 J	206 J	178 J	710 J	1180 J	9870 J	614	471 J	300 J	255 J [258 J]	9.1	4.7	7.4
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 UJ	3.8 J	3.2 J	1.2 J	2.2 J	2.8 J	0.63 J [0.51 J]	0.49 UJ	0.64 J	1.6 J	2.7 J	0.49 UJ	1.9	2.6	2.0 J	2.2	0.95 J	2.2 J [1.5]	0.7 UJ	0.75 UJ	0.62 UJ
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17800 J	78400 J	65400 J	337000 J	87200 J	95900	19600 J [20200 J]	15500	12800	19300	32900	37700	60700	98700	81700 J	65800	13900	23100 [22200]	17300	6310	14100
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	193	1190	921	987	762	1280 J	688 [1290]	237 J	236 J	314 J	313 J	359 J	875 J	1280 J	956	936 J	224 J	478 J [456 J]	13.6 J	20.6 J	24 J
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23900	17900	10400	3600	9820	13600 J	14800 [17300]	21900 J	14700 J	21700 J	14000 J	15200 J	18100 J	14800 J	23500	28500 J	14300 J	20700 J [18400 J]	3460 J	811 J	1500 J
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	292	841	575	1660	708	857 J	464 [291]	264 J	248 J	275 J	335 J	1680 J	559 J	804 J	724	603 J	260 J	362 J [334 J]	204 J	105 J	845 J
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4	4.2	3.3	1.5	4.3	2.9	0.43 [0.31]	0.4	0.43	1.2	1.3	1.0	4.9	2.0	2.7	2.0	0.33	1.8 [1.5]	0.071 U	0.076 U	0.24
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23.3	69.7	61	140	71.1	112 J	19.7 [17.0]	8.6 J	10.9 J	20.8 J	24.4 J	64.6	139 J	638 J	91.6	64.6 J	16.5 J	28.4 J [32.3]	11.2 J	2.7 BJ	6.2 J
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	531	697	722	367 B	674	975	351 B [571]	300 B	390 B	473 B	494 B	522 B	643	491 B	777	738	395 B	766 [702]	1210	378 B	580 B
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 UJ	1.6 J	0.4 UJ	0.43 UJ	0.41 UJ	1.0 J	0.41 UJ [0.42 UJ]	0.42 UJ	0.41 UJ	0.42 J	0.43 UJ	0.61 J	1.5 J	0.4 UJ	0.4 UJ	0.4 UJ	0.41 UJ	0.49 UJ [0.43 UJ]	0.57 UJ	0.61 UJ	0.7 J
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2 U	0.35 B	0.36 B	0.21 U	0.25 B	0.23 B	0.2 U [0.21 U]	0.21 U	0.21 U	0.21 U	0.21 U	0.24 U	0.31 B	2.2	0.25 B	0.44 B	0.21 UJ	0.25 U [0.21 U]	0.28 U	0.31 U	0.26 U
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2100	1090	2550	407 B	1290	5720	396 B [630]	110 B	2250	4450	304 B	368 B	4620	1970	2590	2480	95.4 B	548 B [665]	122 B	63.5 U	54.7 U
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.6 U	2.5	2.3	10.1	2.3	0.62 U	0.61 U [0.63 U]	0.63 U	0.62 U	0.63 U	0.64 U	0.71 U	0.61 U	0.6 U	2.1	0.6 U	0.62 U	0.74 U [0.64 U]	0.85 U	0.92 U	0.798 U
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.1	39.8	38.9	62.8	39.2	63.6 J	10.9 [11.9]	6.0 J	10.7 J	20.3 J	45.8 J	24.1 J	82.2 J	88.8 J	48.8	48.4 J	12.4 J	34 J [32.5 J]	33.9 J	14.1 J	21.1 J
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	721 J	1330 J	1230 J	1730 J	2450 J	2970	384 J [572 J]	1040	301	489	575	615	1980	1950	2170 J	1540	458	778 [858]	49.3	26.8	62.2

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SS-222	TP-201	TP-202	TP-207	TP-207	TP-207	TP-207	TP-211	TP-212	TP-213	TP-213	TP-214	TP-214	TP-215	TP-215	TP-216	TP-216	TP-217	TP-217	TP-217	TP-218	TP-218	TP-219	TP-219	TP-220	TP-220	TP-221A	TP-221A	TP-222	TP-222	TP-223
Sample Depth(Feet):			0 - 0.5	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	1.5 - 3	3 - 4	0 - 1	3 - 3.5	0 - 1	3 - 4	4 - 6	0 - 1	4 - 5	0 - 1	4 - 5	0 - 1	4 - 5	0 - 1	3 -4.5	1 - 3	3 - 4.5	0 - 1
Date Collected:			06/15/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/14/01	06/14/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01
Polychlorinated Biphenyls																																	
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	NA	**0.033**	**7.5**	156	77	0.058 J	0.050 J	**0.77**	**7.3**	**0.46**	**0.027**	7.3	0.34	0.334	0.022	**6.8**	**6.96**	**4.1**	**12.5**	**0.28**	**6.5**	**0.173**	**6.7**	**0.750**	**14.1**	**0.071**	**4.2 [5.6]**	**0.188**	**1.11**	**1.48**	5.4
Volatile Organics																																	
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011 U**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.015 J**	NA	NA	NA	NA	**0.016 J**	NA	NA	NA	**0.038**	NA	NA	NA	**0.011 J**	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 UJ**	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011U**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 UJ**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.040 J**	NA	NA	NA	NA	**0.050 J**	NA	NA	NA	**0.15**	NA	NA	NA	**0.066**	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011 U**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 UJ**	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011U**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	**0.011 UJ**	NA	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	**0.011 UJ**	NA	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011 UJ**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.003 J**	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011 UJ**	0.005 J	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 UJ**	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 UJ**	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	**0.011U**	0.011 U	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
Trichloroflouromethane	- -	mg/kg	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	**0.011 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																																	
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**0.014 U**	NA	0.011 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.012 U**	NA	NA	NA	NA	**0.014 U**	NA	NA	NA	**0.015 U**	NA	NA	NA	**0.013 U**	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.045 J**	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.19 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.075 J	NA	NA	NA	**0.24 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.094 J**	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	0.5	NA	NA	NA	**1.0**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2.0**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.37 J**	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	0.58 J	NA	NA	NA	**1.3**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.093 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.45 J**	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	1.8 J	NA	NA	NA	**2.8**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.5 DJ**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.7 J**	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	1.1 J	NA	NA	NA	**1.7**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.18 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.45 J**	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	0.51 J	NA	NA	NA	**0.84**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.86**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.26 J**	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.14 J	NA	NA	NA	**0.14 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.58 U**	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.053 J	NA	NA	NA	**0.17 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.076 J**	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	1.3	NA	NA	NA	**1.6**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**6.0 D**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.55**	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	0.19 J	NA	NA	NA	**0.33 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.1 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.095 J**	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.048 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.071 J**	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.046 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2.8**	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.37 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.53	NA	NA	NA	**1.8**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1.5**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.94**	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.12 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.1 J**	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	0.67 J	NA	NA	NA	**1.3**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.22 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.35 J**	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	**0.042 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.4 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.11 J**	NA

See Notes on Page 45

Location ID:	Site		SS-222	TP-201	TP-202	TP-207	TP-207	TP-207	TP-207	TP-211	TP-212	TP-213	TP-213	TP-214	TP-214	TP-215	TP-215	TP-216	TP-216	TP-217	TP-217	TP-217	TP-218	TP-218	TP-219	TP-219	TP-220	TP-220	TP-221A	TP-221A	TP-222	TP-222	TP-223
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 0.5	1 - 3	0 - 1	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	1.5 - 3	3 - 4	0 - 1	3 - 3.5	0 - 1	3 - 4	4 - 6	0 - 1	4 - 5	0 - 1	4 - 5	0 - 1	4 - 5	0 - 1	4 - 5	0 - 1	3 -4.5	1 - 3	3 - 4.5	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/15/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/11/01	06/1/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/11/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/13/01	06/14/01	06/14/01	06/14/01	06/13/01	06/13/01	06/12/01
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.3 J	NA	NA	NA	1.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.92	NA	NA	NA	2.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	0.37 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.38 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA
Inorganics																																	
Aluminum	- -	mg/kg	1420	NA	4070	3460	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2610	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4640	NA
Antimony	- -	mg/kg	0.5 UJ	NA	1.0 J	3.2 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.61	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	35.8 J	NA
Arsenic	- -	mg/kg	1.4 J	NA	1.7 J	3.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20.4 J	NA
Barium	- -	mg/kg	33.4 J	NA	48 J	70.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17.5 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1050	NA
Beryllium	- -	mg/kg	0.16 B	NA	0.26 B	0.37 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.12 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 U	NA
Cadmium	- -	mg/kg	0.34 B	NA	0.78 J	1.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.8 J	NA
Calcium	- -	mg/kg	28000 J	NA	28200	17600	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8200 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	28900 J	NA
Chromium	- -	mg/kg	9.2 J	NA	7.2 J	11.6 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	92.4	NA
Cobalt	- -	mg/kg	1.7 B	NA	1.9 B	3.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	16.3	NA
Copper	50	mg/kg	44.3 J	NA	70.8 J	539 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	925	NA
Cyanide	- -	mg/kg	0.6 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	6350	NA	7150	11100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5110 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	27100 J	NA
Lead	63	mg/kg	58.2 J	NA	62.9 J	397 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3690	NA
Magnesium	- -	mg/kg	15300 J	NA	11100	8920	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9210	NA
Manganese	- -	mg/kg	162 J	NA	206 J	202 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	57.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	857	NA
Mercury	0.18	mg/kg	0.064 B	NA	0.42	0.45	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.45	NA
Nickel	- -	mg/kg	4.5 J	NA	5.5	10.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.5 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	191	NA
Potassium	- -	mg/kg	228 B	NA	379 B	384 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	186 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	617 B	NA
Selenium	- -	mg/kg	0.4 UJ	NA	0.45 UJ	0.45 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.49 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.1 J	NA
Silver	- -	mg/kg	0.2 U	NA	0.66 B	0.23 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.83 B	NA
Sodium	- -	mg/kg	125 B	NA	325 B	47.3 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	50.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	537 B	NA
Thallium	- -	mg/kg	0.6 U	NA	0.68 U	0.68 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.73 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.5	NA
Vanadium	- -	mg/kg	5.1 J	NA	6.4 J	11.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	22.1	NA
Zinc	- -	mg/kg	92.6	NA	219 J	329 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	60.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7680 J	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		TP-22S	TP-22S	TP-A5E	TP-A5S	TP-A5W	SB-500	SB-501	SB-502	SB-503	SB-506	SB-507	SB-508	SB-509	SB-510	SB-514	SB-514	SB-515	SB-515	SB-516	SB-516	SB-517	SB-517	SB-518	SB-520	SB-521	SB-522
Sample Depth(Feet):	Specific		4 - 4.5	4.5 - 6.5	1 - 3	3 - 4	3 - 4	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17
Polychlorinated Biphenyls																												
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	61.3	0.58 J [0.34]	0.930	**0.021 U**	0.020 U	167.47	**1.816**	383.6	**0.034 U**	**0.1584 J**	**0.037 U [0.037 U]**	**0.0174 J**	**0.0658 J**	**0.039 U**	23.9 J	0.432 J [0.2852 J]	40.04 J	0.0203 J	**2.213**	**0.0807**	191	0.859	609.78 J	416.4	68.54	34.72
Volatile Organics																												
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 UJ	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 UJ	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	0.051 J	**0.013 UJ [0.012 UJ]**	0.012 UJ	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	0.011 UJ	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	0.005 J	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	0.007 J	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 UJ	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																												
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 U	**0.013 U [0.012 U]**	0.012 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronaphalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.04 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA			NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Location ID:	Site		TP-223	TP-223	TP-A5E	TP-A5S	TP-A5W	SB-500	SB-501	SB-502	SB-503	SB-506	SB-507	SB-508	SB-509	SB-510	SB-514	SB-514	SB-515	SB-515	SB-516	SB-516	SB-517	SB-517	SB-518	SB-520	SB-521	SB-522
Sample Depth(Feet):	Specific		4 - 4.5	4.5 - 6.5	1 - 3	3 - 4	3 - 4	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1
Date Collected:	SCOs	Units	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/12/17
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**0.42 U [0.39 U]**	0.4 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																												
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	1760	**10200 [12300]**	8490	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	0.57 UJ	**0.64 UJ [0.59 UN]**	0.6 UJ	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	0.55 J	**2.1 J [2.4 N]**	2.6 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	20.9 BJ	**91.9 J [125 N]**	79.4 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	0.22 B	**0.67 [0.69]**	0.46 B	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	0.34 B	**0.26 U [0.24 U]**	0.24 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	1980	**4280 [3350]**	20000	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	2.0 J	**17.5 J [20.9 N]**	14 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	0.82 B	**6.2 B [8.4]**	4.9 B	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	5.2 J	**10.1 J [11.1 N]**	6.7 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA [NA]**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	2550	**18000 [19200]**	12500	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	18.2 J	**5.6 J [6.0 N]**	5.2 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	759	**4460 [4660]**	7230	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	30.4 J	**163 J [325 N]**	299 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	0.057 U	**0.064 U [0.06 U]**	0.060 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	1.9 B	**12.2 [15.2]**	8.9	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	122 B	**1810 [2110]**	940	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	0.46 UJ	**0.51 UJ [0.47 UN]**	0.48 UJ	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	0.23 U	**0.26 U [0.24 U]**	0.24 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	47.7 U	**53.4 U [49.1 U]**	89.1 B	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	0.69 U	**0.77 U [0.71 U]**	0.72 U	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	5.6 BJ	**27.1 J [30.9 N]**	17.0 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	171 J	**29.8 J [34.8 EN]**	20.8 J	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific		SB-523	SB-524	SB-525	SB-526	SB-527	SB-528	SB-531	SB-532	SB-533	SB-534	SB-535	SB-539	SB-539	SB-540	SB-540	SB-541	SB-541	SB-543	SB-543	SB-545	SB-546	SB-547	SB-548	SB-549	SB-552	SB-553	SB-554
Sample Depth(Feet):			0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/05/17	09/05/17	09/12/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	89.39	3.907 J	**5.24 J**	46.18 J [34.34]	31.62	977.6 J	125.34	**0.039 U**	**0.0191**	327.6	**5.203**	**9.59**	**0.3554 J**	80.2	66.44 J	6.35	34.34	0.5002 J	6.22 J	**0.036 U**	**0.036 U**	0.037 U	0.0482 J	**19.01**	223.3	**0.0879 J**	**0.0584 J**
Volatile Organics																													
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Semivolatile Organics																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acenaphthylene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-523	SB-524	SB-525	SB-526	SB-527	SB-528	SB-531	SB-532	SB-533	SB-534	SB-535	SB-539	SB-539	SB-540	SB-540	SB-541	SB-541	SB-543	SB-543	SB-545	SB-546	SB-547	SB-548	SB-549	SB-552	SB-553	SB-554
Sample Depth(Feet):			0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Date Collected:			09/12/17	09/12/17	09/12/17	09/05/17	09/05/17	09/12/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/13/17	09/12/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Copper	50	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Lead	63	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-555 1 - 3 09/06/17	SB-556 1 - 3 09/06/17	SB-557 1 - 3 09/06/17	SB-560 1 - 3 09/06/17	SB-561 1 - 3 09/06/17	SB-561 5 - 7 09/06/17	SB-562 3 - 5 09/11/17	SB-562 5 - 7 09/11/17	SB-563 3 - 5 09/15/17	SB-563 5 - 7 09/15/17	SB-564 3 - 5 09/11/17	SB-564 5 - 7 09/11/17	SB-567 0 - 1 09/11/17	SB-567 1 - 3 09/11/17	SB-568 0 - 1 09/11/17	SB-568 1 - 3 09/11/17	SB-569 0 - 1 09/11/17	SB-569 1 - 3 09/11/17	SB-570 0 - 1 09/11/17	SB-570 1 - 3 09/11/17	SB-571 0 - 1 09/11/17	SB-573 0 - 1 09/11/17	SB-574 0 - 1 09/11/17	SB-575 0 - 1 09/12/17	SB-576 0 - 1 09/06/19	SB-577 0 - 1 09/06/19	SB-578 0 - 1 09/06/19
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	293.1	27.86	16.19	**1.33 J**	**0.036 U**	**0.036 U**	**0.0351 J**	**0.033 U**	**0.6997**	**0.0766 J**	**0.034 U**	**0.035 U**	438.9 J	0.0585 J	35.5 J	0.034 U	**4.302**	**0.034 U**	1573.6 J	0.035 U	**9.184**	225.03	**3.999**	209.6 J	52.46 J	**8.286 J**	**27.967**
Volatile Organics																													
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzene	0.06	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bromoform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chloroform	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Styrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Toluene	0.7	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Semivolatile Organics																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Chloronaphalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Fluorene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Isophorone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Napthalene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-555	SB-556	SB-557	SB-560	SB-561	SB-561	SB-562	SB-562	SB-563	SB-563	SB-564	SB-564	SB-567	SB-567	SB-568	SB-568	SB-569	SB-569	SB-570	SB-570	SB-571	SB-573	SB-574	SB-575	SB-576	SB-577	SB-578
Sample Depth(Feet):			1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	5 - 7	3 - 5	5 - 7	3 - 5	5 - 7	3 - 5	5 - 7	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1
Date Collected:			09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/06/17	09/11/17	09/11/17	09/15/17	09/15/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/11/17	09/12/17	09/06/19	09/06/19	09/06/19
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-580	SB-581	SB-582	SB-585	SB-586	SB-587	SB-588	SB-591	SB-592	SB-593	SB-594	SB-598	SB-599	SB-600	SB-601	SB-602	SB-603	SB-606	SB-606	SB-607	SB-607	SB-608	SB-608	SB-609	SB-610	SB-611
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	0 - 1	0 - 1	3 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	08/29/17	08/29/17	08/29/17	08/29/17	08/30/17	08/29/17	08/29/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	09/01/17	08/30/17	09/01/17	09/01/17	09/01/17	08/31/17	08/31/17	08/30/17	08/30/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17
Polychlorinated Biphenyls																												
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	50.77	**13.11**	**3.563 J**	**1.34**	0.462	**0.044 U**	1.167 J	11.06 J	13.55	19.73	51.8 J	**1.84**	**4.56**	12.65	296.9	110.4 J	**13.81**	**0.037 U**	**3.339**	**2.287 J**	**0.04 U**	**0.037 U**	**0.036 U**	0.1892 J	**0.035 U**	**0.053 U**
Volatile Organics																												
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acetone	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzene	0.06	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromoform	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloroform	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Styrene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Toluene	0.7	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Semivolatile Organics																												
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Chloronaphthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Anthracene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Benzo(K)Fluoroanthene	3.9	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Carbazole	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Flouranthene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Fluorene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Isophorone	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**
Napthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	NA	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	**NA**	**NA**

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SB-580	SB-581	SB-582	SB-585	SB-586	SB-587	SB-588	SB-591	SB-592	SB-593	SB-594	SB-598	SB-599	SB-600	SB-601	SB-602	SB-603	SB-606	SB-606	SB-607	SB-607	SB-608	SB-608	SB-609	SB-610	SB-611
Sample Depth(Feet):	Specific		0 - 1	0 - 1	0 - 1	3 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3	3 - 5	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Date Collected:	SCOs	Units	08/29/17	08/29/17	08/29/17	08/29/17	08/30/17	08/29/17	08/29/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	08/30/17	09/01/17	08/30/17	09/01/17	09/01/17	09/01/17	08/31/17	08/31/17	08/30/17	08/30/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																												
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-614	SB-615	SB-616	SB-617	SB-618	SB-619
Sample Depth(Feet):			0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	1 - 3
Date Collected:			08/31/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	09/01/17	09/01/17
Polychlorinated Biphenyls								
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	**0.1817 J**	**10.291 J**	**28.34**	**0.035 U**	22.21 J	22.95
Volatile Organics								
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzene	0.06	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bromoform	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Chloroform	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Dibrochloromethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Styrene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Toluene	0.7	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Semivolatile Organics								
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Fluorene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Isophorone	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA
Napthalene	- -	mg/kg	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA	NA

See Notes on Page 45

Location ID: / Sample Depth(Feet): / Date Collected:	Site Specific SCOs	Units	SB-614 0 - 1 08/31/17	SB-615 0 - 1 08/31/17	SB-616 0 - 1 08/31/17	SB-617 0 - 1 08/31/17	SB-618 0 - 1 09/01/17	SB-619 1 - 3 09/01/17
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics								
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCOs		SB-620	SB-620	SB-621	SB-621	SB-630	SB-631	SB-632	SB-633	SB-634	SB-635	SB-636	SB-637	SB-638	SB-639	SB-639	SB-640	SB-640	SB-641	SB-641	SB-642	SB-642	SB-643	SB-643	SB-644
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 1
Date Collected:		Units	09/01/17	09/01/17	09/01/17	09/01/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/01/17	08/29/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17
Polychlorinated Biphenyls																										
Total PCBs	1 or 50	mg/kg	19.91	**0.035 U**	49.6	0.043 U	217.21 J	450.1 J	357.8 J	124.98 J	1504 J	6650 J	**16.29**	200.7	4.405 J	**0.042 U**	**0.768 J**	**2.272**	**0.04 U**	**19.69**	**0.1883**	**0.4868 J**	**0.3091 J**	**1.965 J**	**1.296 J**	2.252
Volatile Organics																										
1,1,1-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,1,2-Trichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,1-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,1-Dichloroethene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichloroethene (cis)(DCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichloropropane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichloropropene (trans)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Methyl-2-Pentanone	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzene	0.06	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bromodichloromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bromoform	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Carbon Disulfide	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Carbon Tetrachloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Chlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Chloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Chloroform	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Dibromochloromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Ethylbenzene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Styrene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Tetrachloroethene (PCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Toluene	0.7	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Total VOCs	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Trichloroethene (TCE)	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Vinyl chloride	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Xylene (Total)	1.6	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Isopropylbenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Methyl Acetate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Methylcyclohexane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Trichlorofluoromethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Semivolatile Organics																										
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,2-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,3-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
1,4-Dichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4,5-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4,6-Trichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4-Dichlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4-Dinitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,4-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2,6-Dinitrotoluene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Chloronapthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Chlorophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Methylnaphthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
2-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
3&4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
3,3'Dichlorobenzidine	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
3-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Chloroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Chlorophenyl-phenylether	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Nitroaniline	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
4-Nitrophenol	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Acenaphthene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzo(A)Anthracene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzo(A)Pyrene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzo(B)Fluoranthene	1.0	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Benzo(K)Fluoranthene	3.9	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Butyl benzyl phthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Chrysene	3.9	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	0.33	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Dibenzofuran	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Diethylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Dimethylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Di-N-Octylphthalate	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Fluorene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Hexachlorobenzene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Hexachlorobutadiene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Hexachlorocyclopentadiene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Hexachloroethane	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	0.5	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Isophorone	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA
Napthalene	- -	mg/kg	NA	**NA**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**NA**	NA	NA	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	NA

See Notes on Page 45

Table 1. Soil Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific SCOs	Units	SB-620	SB-620	SB-621	SB-621	SB-630	SB-631	SB-632	SB-633	SB-634	SB-635	SB-636	SB-637	SB-638	SB-639	SB-639	SB-640	SB-640	SB-641	SB-641	SB-642	SB-642	SB-643	SB-643	SB-644
Sample Depth(Feet):			0 - 1	1 - 3	0 - 1	1 - 3	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 0.5	0.5 - 2	0 - 1
Date Collected:			09/01/17	09/01/17	09/01/17	09/01/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/05/17	09/01/17	08/29/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17	09/14/17
Nitrobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
~~N-Nitroso-di-n-propylamine~~	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Dimethylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																										
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	50	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	63	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.18	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 45

Qualifier Type	Lab Qualifiers	Definition
Organic	B	Analyte was also detected in the associated method blank.
Organic	D	Compound quantitated using a secondary dilution.
Organic	E	Analyte exceeded calibration range.
General	J	Indicates an estimated value.
General	ND	None detected.
General	U	The compound was analyzed for but not detected. The associated value is the compound quantitation limit.

Notes:

1. Samples collected by InteGreyted during 1999 RI/FS.
2. All samples collected by Arcadis, unless otherwise noted.
3. All concentrations reported in milligrams per kilogram (mg/kg); equivalent to parts per million (ppm).
4. [ ] Bracketed results represent the duplicate sample.
5. Analytical resutls of soil samples removed during remedial construction are lightened.
6. Analytical resutls of soil samples located under the soil cover, but not removed during remedial construction, are bolded.
7. Sample depth represents depth below ground surface prior to remedial construction and installation of the soil cover, where applicable.
8. NA = not analyzed

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-1										
1-1-SW1	2.5-3	6/7/19	0.206	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-1-SW2			9.34							
1-1-SW3			1.46							
1-1-SW4			49.3							
1-1-EB1	3-3.5		3.97							
1-1-EB2			0.601							
1-1-EB3			0.705							
1-1-EB4	3.5-4	6/11/19	9.99 ppm							
Area 1-2										
1-2-SW1	0-0.5	6/11/19	9.14 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-2-SW2			5.3 ppm							
1-2-SW3			12.6 ppm							
1-2-SW7	0-0.5	6/18/19	35.7 ppm							
1-2-SW10	1-1.5	7/3/19	1.2 ppm							
1-2-EB1	1-1.5	6/11/19	0.629 ppm							
1-2-EB2			5.04 J ppm							
1-2-EB3			0.309 J ppm							
1-2-EB4			21.4 ppm							
1-2-EB5			0.159 J ppm							
1-2-EB6			3 ppm							
1-2-EB8	2-2.5	6/21/19	20.2 ppm							
1-2-EB9	1-1.5	6/18/19	10.8 ppm							
1-2-EB10	2-2.5	6/26/19	0.62 pm							
1-2-EB11	2-2.5	7/3/19	0.137 J ppm							
1-2-EB12	2-2.5	7/3/19	0.0351 J ppm							
Area 1-3										
1-3-SW1	2.5-3	6/10/19	6.04 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-3-SW2			2.24 ppm							
1-3-EB1	3-3.5		8.92 ppm							
Area 1-4										
1-4-SW1	1.5-2	6/10/19	0.0285 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-4-SW2	11-11.5	7/24/19	ND							
1-4-SW3	11-11.5	7/24/19	0.106 ppm							
1-4-SW4	11-11.5	7/24/19	ND							
1-4-SW5	11-11.5	7/24/19	0.388 ppm							
1-4-EB1	2-2.5	6/10/19	2.54 ppm							
1-4-EB2	11.5-12	7/24/19	6.51 ppm							
1-4-EB3	11.5-12	7/24/19	0.0481 J ppm							
Area 1-5										
1-5-SW1	4.5-5	6/11/19	14.9 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-5-SW3			8.36 ppm							
1-5-SW5	4.5-5	6/21/19	44.2 ppm							
1-5-EB1	5-5.5	6/11/19	24 ppm							
1-5-EB2	7.5-8	6/26/19	6.83 ppm							
1-5-EB3	6-6.5	6/21/19	14 ppm							
1-5-EB4	5-5.5	6/21/19	0.333 J ppm							
Area 1-6										
1-6-SW1	0-0.5	6/11/19	16.7 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-6-SW2			4.7 ppm							
1-6-SW5	0-0.5	6/17/19	15.5 ppm							
1-6-SW9	0-0.5	7/1/19	1.09 ppm							
1-6-EB1	1-1.5	6/11/19	6.91 J ppm							
1-6-EB2			21.8 ppm							
1-6-EB3	1.5-2	6/17/19	6.65 J ppm							
1-6-EB4	1-1.5	6/11/19	11.9 ppm							
1-6-EB5	2.5-3	6/24/19	23.3 ppm							
1-6-EB6	1-1.5	6/17/19	0.734 ppm							
1-6-EB7	1-1.5	6/24/19	23.1 ppm							
1-6-EB8	1-1.5	6/27/19	5.32 ppm							
1-6-EB9	1-1.5	7/1/19	30.3 ppm							
Area 1-7										
1-7-SW1	2.5-3	6/11/19	4.17 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-7-SW2			20.6 J ppm							
1-7-EB1	3-3.5		19.6 ppm							
1-7-EB2			36.5 J ppm							

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-8										
1-8-SW1	0-0.5	6/20/19	0.488 J ppm	PCBs: <1 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-8-SW2			0.55 J ppm							
1-8-SW5	1-1.5	6/29/19	ND							
1-8-EB1	2-2.5	6/25/19	ND							
1-8-EB2	1-1.5	6/20/19	0.534 J ppm							
1-8-EB3	1-1.5	6/20/19	ND							
1-8-EB4	2-2.5	6/25/19	0.189 ppm							
1-8-EB5	2-2.5	6/25/19	ND							
1-8-EB6	1-1.5	6/20/19	0.0988 J ppm							
1-8-EB7	2-2.5	6/29/19	0.459 ppm							
1-8-EB8	1-1.5	6/29/19	0.0272 J ppm							
Area 1-9										
1-9-SW1	0-0.5	6/20/19	0.637 J ppm	PCBs: <1 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-9-SW2			0.122 J ppm							
1-9-SW3			0.907 ppm							
1-9-SW4			0.554 ppm							
1-9-SW5			0.119 J ppm							
1-9-EB1	1-1.5		0.017 J ppm							
1-9-EB2			ND							
1-9-EB3			0.844 ppm							
1-9-EB4			ND							
1-9-EB5			ND							
1-9-EB6		6/25/19	0.0145 J ppm							
Area 1-10										
1-10-SW3	0-0.5	6/20/19	0.146 J ppm	PCBs: <1 ppm	--	N/A	Copper: 5.71 ppm Lead: 10.6 ppm Mercury: ND	Copper: 50 ppm Lead: 63 ppm Mercury: 0.18 ppm	--	N/A
1-10-SW4	0-0.5	6/20/19	0.0505 J ppm				Copper: 22.8 ppm Lead: 34.7 ppm Mercury: 0.073 J ppm			
1-10-SW8	1-1.5	7/3/19	NS				Copper: 5.61 ppm Lead: 6.04 ppm Mercury: ND			
1-10-EB1	1-1.5	6/20/19	0.605 J ppm				Copper: 13.2 ppm Lead: 13.5 ppm Mercury: ND			
1-10-EB2	2-2.5	6/25/19	0.401 J ppm				Copper: 11.7 ppm Lead: 7.92 ppm Mercury: ND			
1-10-EB3	1-1.5	6/20/19	0.0995 J ppm				Copper: 3.77 ppm Lead: 6.07 ppm Mercury: 0.082 ppm			
1-10-EB5	1-1.5	6/25/19	0.853 J ppm				Copper: 250 ppm Lead: 56.2 ppm Mercury: 0.090 ppm			
1-10-EB5	3-3.5	7/3/19	NS				Copper: 8.33 ppm Lead: 8.04 ppm Mercury: ND			
1-10-EB6	2-2.5	7/3/19	NS				Copper: 5.47 ppm Lead: 5.96 ppm Mercury: ND			

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-11										
1-11-SW1	0-0.5	6/25/19	0.969 ppm	PCBs: <1 ppm	Benzo(b)fluoranthene: 0.36 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.038 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.15 J ppm	Benzo(b)fluoranthene: 1.0 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.33 ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.5 ppm	Copper: 19.7 ppm Mercury: 0.159 ppm	Copper: 50 ppm Mercury: 0.18 ppm	--	N/A
1-11-SW2			0.435 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.14 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.073 J ppm		Copper: 14.3 ppm Mercury: 0.095 ppm			
1-11-SW3			0.305 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.11 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.086 J ppm		Copper: 15.2 ppm Mercury: 0.072 J ppm			
1-11-SW4			0.229 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 1.5 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.2 ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.7 ppm		Copper: 24.7 ppm Mercury: ND			
1-11-SW5			15.3 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 3.6 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.51 ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 1.6 ppm		Copper: 477 ppm Mercury: 1.06 ppm			
1-11-SW6		NS	NS		Dibenzo(a,h)anthracene: NS Indeno(1,2,3-cd)pyrene: NS		Mercury: NS			
1-11-SW7		6/25/19	0.543 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.31 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.036 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.16 ppm		Copper: 9.51 ppm Mercury: 0.072 J ppm			
1-11-SW9		7/1/19	0.358 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.12 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.054 J ppm		Copper: 13.8 ppm Mercury: ND			
1-11-SW14	0-0.5	7/18/19	0.239 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.32 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.038 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.14 J ppm		Copper: 19.5 ppm Mercury: 0.116 ppm			
1-11-SW15	0-0.5	7/18/19	0.118 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.057 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND ppm		Copper: 6.71 ppm Mercury: ND			
1-11-EB1	1-1.5	6/25/19	0.348 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.052 J ppm		Copper: 9.82 ppm Mercury: 0.053 J ppm			
1-11-EB2			0.641 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.098 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.086 J ppm		Copper: 19.1 ppm Mercury: ND			
1-11-EB3			0.478 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.096 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.079 J ppm		Copper: 14.3 ppm Mercury: ND			
1-11-EB4			0.999 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.27 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.033 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.15 J ppm		Copper: 20.7 ppm Mercury: 0.089 ppm			
1-11-EB5			3.0 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.07 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.034 J ppm		Copper: 142 ppm Mercury: 0.956 ppm			
1-11-EB5	2-2.5	7/1/19	ND		NS		Copper: 1.76 ppm Mercury: ND			
1-11-EB6	1-1.5	6/25/19	0.0156 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 1.36 ppm Mercury: ND			
1-11-EB7			0.199 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.13 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.06 J ppm		Copper: 7.91 ppm Mercury: 0.051 J ppm			
1-11-EB8			0.191 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.052 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 7.39 ppm Mercury: ND			
1-11-EB9	2-2.5	7/1/19	ND		Benzo(b)fluoranthene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 3.48 ppm Mercury: ND			
1-11-EB10	2-2.5	7/1/19	1.32 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.099 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.054 J ppm		Copper: 14.2 ppm Mercury: ND			
1-11-EB10	2.5-3	7/10/19	0.356 ppm		NS		NS			
1-11-EB11	1-1.5	7/1/19	0.0286 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 2.31 ppm Mercury: ND			
1-11-EB12	1-1.5		0.0546 J ppm		Benzo(b)fluoranthene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 7.90 ppm Mercury: ND			
1-11-EB13	1-1.5		0.643 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.62 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.092 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.3 ppm		Copper: 31.2 ppm Mercury: 0.093 ppm			
1-11-EB14	1-1.5	7/10/19	0.248 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.19 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.076 J ppm		Copper: 2.85 ppm Mercury: 0.078 ppm			
1-11-EB15	1-1.5	7/18/19	0.845 ppm		Benzo(b)fluoranthene: 0.32 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.034 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.13 J ppm		Copper: 19.5 ppm Mercury: 0.076 ppm			

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-12										
1-12-SW1	0-0.5	6/12/19	8.23 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-12-SW2			23.7 ppm							
1-12-SW3			26.1 ppm							
1-12-EB1	1-1.5		3.62 ppm							
1-12-EB2			23.3 ppm							
1-12-EB3			2.45 ppm							
1-12-EB4			4.58 ppm							
Area 1-13										
1-13-SW1	2.5-3	6/12/19	0.871 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-13-SW2			2.48 ppm							
1-13-EB1	3-3.5		0.0466 J ppm							
Area 1-14										
1-14-SW2	0-0.5	6/13/19	16.3 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-14-SW3			2.4 J ppm							
1-14-SW4	0-0.5	6/18/19	43 ppm							
1-14-EB1	1.5-2	6/18/19	0.0276 J ppm							
1-14-EB2	1-1.5	6/13/19	4.34 ppm							
1-14-EB3	2.5-3	6/24/19	23							
1-14-EB4	1-1.5	6/18/19	2.17 ppm							
Area 1-15										
1-15-SW1	2.5-3	6/13/19	0.0171 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-15-SW2			3.16 ppm							
1-15-SW3			5.91 ppm							
1-15-EB1	3-3.5		1.37 ppm							
1-15-EB2	3.5-4	6/18/19	2.71 ppm							
Area 1-16										
1-16-SW1	5.5-6	6/13/19	31.3 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-16-SW2			0.0173 J ppm							
1-16-EB1	6-6.5		0.0872 ppm							
Area 1-17										
1-17-SW1	0-0.5	6/18/19	4.65 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-17-SW2			8.85 ppm							
1-17-SW3	2-2.5	6/27/19	5.65 ppm							
1-17-SW4	2-2.5		2.1 ppm							
1-17-EB1	3-3.5	6/27/19	0.123 J ppm							
1-17-EB2	1-1.5	6/18/19	9.58 ppm							
Area 1-18										
1-18-SW1	2.5-3	6/19/19 and 6/24/19	11.4 ppm	PCBs: <1 ppm	Benzo(a)anthracene:0.022 J ppm Benzo(a)pyrene: ND Benzo(b)fluoranthene: 0.077 J ppm Benzo(k)fluoranthene: ND Chrysene: 0.042 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND	Benzo(a)anthracene: 1.0 ppm Benzo(a)pyrene: 1.0 ppm Benzo(b)fluoranthene: 1.0 ppm Benzo(k)fluoranthene: 3.9 ppm Chrysene: 3.9 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.33 ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.5 ppm	Copper: 24.4 ppm Lead: 15.7 ppm Mercury: ND	Copper: 50 ppm Lead: 63 ppm Mercury: 0.18 ppm	--	N/A
1-18-SW2		6/19/19 and 6/24/19	23.9 ppm		Benzo(a)anthracene: 0.26 ppm Benzo(a)pyrene: 0.27 ppm Benzo(b)fluoranthene: 0.7 ppm Benzo(k)fluoranthene: 0.15 ppm Chrysene: 0.42 ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.077 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.32 ppm		Copper: 748 ppm Lead: 534 ppm Mercury: 0.158 ppm			
1-18-SW3		6/19/19 and 6/24/19	1.02 ppm		Benzo(a)anthracene: 0.068 J ppm Benzo(a)pyrene: 0.076 J ppm Benzo(b)fluoranthene: 0.15 ppm Benzo(k)fluoranthene: 0.032 J ppm Chrysene: 0.078 J ppm Dibenzo(a,h)anthracene: 0.03 J ppm Indeno(1,2,3-cd)pyrene: 0.15 ppm		Copper: 467 ppm Lead: 1120 ppm Mercury: 0.369 ppm			
1-18-SW4	2.5-3	6/27/19	0.272 ppm		NS		NS			
1-18-SW6	2.5-3	7/1/19	ND		NS		Copper: 6.76 ppm Lead: 7.32 ppm Mercury: ND			
1-18-EB1	3-3.5	6/19/19 and 6/24/19	0.148 J ppm		Benzo(a)anthracene: ND Benzo(a)pyrene: ND Benzo(b)fluoranthene: ND Benzo(k)fluoranthene: ND Chrysene: ND Dibenzo(a,h)anthracene: ND Indeno(1,2,3-cd)pyrene: ND		Copper: 26 ppm Lead: 12.8 ppm Mercury: ND			
1-18-EB2	5-5.5	7/12/19	0.0339 J ppm		NS		NS			
1-18-EB3	3-3.5	6/27/19	0.298 ppm		NS		Copper: 71.8 ppm Lead: 165 ppm Mercury: ND			
1-18-EB3	4-4.5	7/1/19	NS		NS		Copper: 7.29 ppm Lead: 3.55 J ppm Mercury: ND			
1-18-EB4	3-3.5	7/1/19	0.0228 J ppm		NS		Copper: 5.07 ppm Lead: 2.78 J ppm Mercury: ND			

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-19										
1-19-SW1	5-5.5	6/27/19	0.308 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-19-SW2	5-5.5	6/27/19	ND							
1-19-EB1	6-6.5	6/27/19	0.112 ppm							
Area 1-20										
1-20-SW1	0-0.5	6/6/19	--	N/A	--	N/A	Lead: 30.0 ppm	Copper: 50 ppm Lead: 63 ppm	--	N/A
1-20-SW2							Copper: 5.41 ppm			
1-20-EB1	1-1.5	6/6/19					Lead: 7.45 ppm			
1-20-EB2							Copper: 14.5 ppm			
1-20-EB3							Lead: 17.4 ppm			
1-20-EB4							Copper: 2.22 ppm			
1-20-EB5							Lead: 3.86 ppm			
1-20-EB6	1.5-2	6/10/19					Copper: 26.3 ppm			
1-20-EB7	1.5-2	6/10/19					Lead: 31.6 ppm			
1-20-EB8	1.5-2	6/12/19					Copper: 3.15 ppm			
1-20-EB9	4.5-5	7/18/19					Lead: 3.83 ppm			
1-20-EB10	1-1.5	7/18/19					Copper: 15.3 ppm			
							Lead: 33.3 ppm			
							Copper: 24.9 ppm			
							Lead: 15.7 ppm			
							Copper: 1.63 ppm			
							Lead: 3.73 J ppm			
							Copper: 15.4 ppm			
							Lead: 9.92 ppm			
							Copper: 2.94 ppm			
							Lead: 2.22 J ppm			
							Copper: 19.6 ppm			
							Lead: 15.6 ppm			

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-21										
1-21-SW1	0-0.5	6/4/19	--	N/A	--	N/A	Copper: 1.65 ppm Lead: 2.24 ppm Mercury: ND	Copper: 50 ppm Lead: 63 ppm Mercury: 0.18 ppm	--	N/A
1-21-SW2							Copper: 2.28 ppm Lead: 4.39 ppm Mercury: ND			
1-21-SW3							Copper: 10.7 ppm Lead: 18.4 ppm Mercury 0.059 J ppm			
1-21-SW4							Copper: 3.45 ppm Lead: 3.94 ppm Mercury: ND			
1-21-SW6							Copper: 22.0 ppm Lead: 18.3 ppm Mercury : ND			
1-21-SW7		6/7/19					Copper: 15.3 ppm Lead: 21.7 ppm Mercury: 0.076 J ppm			
1-21-EB1	1-1.5	6/4/19					Copper: 1.59 ppm Lead: 3.59 ppm Mercury: ND			
1-21-EB2							Copper: 1.82 ppm Lead: 5.76 ppm Mercury: ND			
1-21-EB3							Copper: 10.9 ppm Lead: 14.2 ppm Mercury: ND			
1-21-EB4	2-2.5	6/11/19					Copper: 0.644 J ppm Lead: 4.80 ppm Mercury: ND			
1-21-EB5	1-1.5	6/4/19					Copper: 24.5 ppm Lead: 34.0 ppm Mercury: 0.070 J ppm			
1-21-EB6							Copper: 4.42 ppm Lead: 8.16 ppm Mercury: ND			
1-21-EB7							Copper: 8.81 ppm Lead: 10.3 ppm Mercury: ND			
1-21-EB8							Copper: 27.1 ppm Lead: 43.8 ppm Mercury: 0.148 ppm			
1-21-EB9							Copper: 10.1 ppm Lead: 13.8 ppm Mercury: ND			
1-21-EB10	1.5-2	6/7/19					Copper: 2.06 ppm Lead: 7.26 ppm Mercury: ND			
1-21-EB11	1.5-2	6/7/19					Copper: 2.16 ppm Lead: 8.19 ppm Mercury: ND			
1-21-EB12	1-1.5						Copper: 35.5 ppm Lead: 34.8 ppm Mercury: ND			

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-22										
1-22-SW1	5.5-6	6/6/19	--	N/A	--	N/A	Copper: 12.0 ppm Mercury: ND	Copper: 50 ppm Mercury: 0.18 ppm	--	Benzene: 0.06 ppm Ethylbenzene: 1 ppm Toluene: 0.7 ppm Xylene (mixed): 1.6 ppm
1-22-SW2							Copper: 6.44 ppm Mercury: ND			
1-22-SW3							Copper: 2.68 ppm Mercury: ND			
1-22-SW4							Copper: 4.15 ppm Mercury: ND			
1-22-SW5							Copper: 1.97 ppm Mercury: ND			
1-22-SW6							Copper: 3.13 ppm Mercury: ND			
1-22-SW7							Copper: 6.31 ppm Mercury: ND			
1-22-SW8							Copper: 1.96 ppm Mercury: ND			
1-22-EB1	6-6.5						Copper: 7.65 ppm Mercury: ND			
1-22-EB2							Copper: 5.66 ppm Mercury: ND			
1-22-EB3							Copper: 5.28 ppm Mercury: ND		Benzene: 0.00075 ppm Ethylebenzene: 0.027 ppm Toluene: 0.02 ppm Xylene (mixed): 0.14 ppm	
1-22-EB4							Copper: 20.8 ppm Mercury: ND		--	
1-22-EB5							Copper: 4.80 ppm Mercury: ND		Benzene: ND Ethylebenzene: 0.00056 J ppm Toluene: 0.00068 J ppm Xylene (mixed): 0.0045 ppm	
1-22-EB6							Copper: 4.74 ppm Mercury: ND		--	
1-22-EB7							Copper: 13.8 ppm Mercury: ND			
1-22-EB8							Copper: 13.8 ppm Mercury: ND			
Area 1-23										
1-23-SW1	0-0.5	6/18/19	NS	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-23-SW3			11.9 ppm							
1-23-SW4	1-1.5	6/27/19	0.0169 J ppm							
1-23-EB1	1-1.5	6/18/19	6.9 ppm							
1-23-EB2			0.0172 ppm							
1-23-EB3			13.4 ppm							
1-23-EB4	2-2.5	6/27/19	23.1 ppm							
Area 1-24										
1-24-SW2	0-0.5	6/17/2019	14.4 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-24-SW3			0.705 J ppm							
1-24-SW4	0-0.5	6/24/2019	8.36 ppm							
1-24-EB1	1-1.5	6/17/2019	1.07 ppm							
1-24-EB2		6/17/2019	ND							
1-24-EB3	1-1.5	6/24/2019	6.88 ppm							
Area 1-25										
1-25-SW1	4.5-5	6/13/19	0.0121 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-25-SW2			ND							
1-25-EB1	5-5.5		1.42 PPM							
Area 1-26										
1-26-SW1	2.5-3	6/13/19	0.8 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-26-SW3	2.5-3	6/18/19	0.1 J ppm							
1-26-EB1	3-3.5	6/13/19	0.0808 J ppm							
1-26-EB2			19.1 J ppm							
1-26-EB3	3-3.5	6/18/19	0.0293 J ppm							
Area 1-27										
1-27-SW1	0-0.5	6/13/19	42.4 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-27-EB1	1-1.5		35.1 ppm							

Table 2
Final Soil Verification Sampling Results
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761	SVOCs[2]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs	Metals[3]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources	VOCs[4]	NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Groundwater
Area 1-28										
1-28-SW4	0-0.5	6/13/19	32.5 ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-28-SW5			44.5 ppm							
1-28-SW6			32.1 ppm							
1-28-SW7	0-0.5	6/19/19	6.93 ppm							
1-28-SW8			10.8 ppm							
1-28-SW9			5.65 ppm							
1-28-EB1	1-1.5	6/13/19	3.32 ppm							
1-28-EB2			17.8 ppm							
1-28-EB3	1.5-2	6/19/19	0.0463 J ppm							
1-28-EB4	1-1.5	6/13/19	13.3 ppm							
1-28-EB5	1.5-2	6/19/19	ND							
1-28-EB6	1.5-2	6/19/19	0.137 J ppm							
1-28-EB7	1.5-2	6/19/19	0.355 ppm							
1-28-EB8	1.5-2	6/19/19	0.494 ppm							
1-28-EB9	1-1.5	6/13/19	0.658 ppm							
1-28-EB10			2.9 ppm							
1-28-EB11	1.5-2	6/19/19	4.61 ppm							
1-28-EB12	1-1.5	6/13/19	5.76 ppm							
1-28-EB13		6/19/19	12.7 ppm							
1-28-EB14			0.0693 J ppm							
1-29-EB15			0.0514 J ppm							
Area 1-29										
1-29-SW2	0-0.5	9/4/19	39.7 J ppm	PCBs: ≤50 ppm	--	N/A	--	N/A	--	N/A
1-29-SW3	0-0.5	9/25/19	8.65 J ppm							
1-29-EB1	1-1.5	9/4/19	2.27 ppm							
1-29-EB2	1-1.5	9/25/19	ND							

Notes:

1. All Soil Verification Samples listed above were collected and analyzed for either PCBs in accordance with 40 CFR Part 761, Metals and/or SVOCs in accordance with NYCRR Part 375 Restricted Use SCOs for Protection of Ecological Resources, as indicated.
2. Sample analyzed for the following SVOCs:
   - Area 1-11: Benzo(b)fluoranthene; Dibenzo(a,h)anthracene, and Indeno(1,2,3-cd)pyrene
   - Area 1-18: Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Chrysene, Dibenzo(a,h)anthracene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene
3. Sample analyzed for the following metals:
   - Area 1-10: Copper, Lead, Mercury
   - Area 1-11: Copper, Mercury
   - Area 1-18: Copper, Lead, Mercury
   - Area 1-20: Copper, Lead
   - Area 1-21: Copper, Lead, Mercury
   - Area 1-22: Copper, Mercury
4. Sample analyzed for the following VOCs:
   - Area 1-22: Benzene Toluene, Ethylbenzene, and Xylenes.
5. -- = No sample(s) to be taken
6. N/A = Not Applicable
7. J: Estimated Value
8. ND: Not-Detected
9. Shaded results exceed applicable soil cleanup objectives (SCOs).
10. NS: Not Sampled

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific		SED-110[3]	SED-111[1]	SED-112[3]	SED-113[3]	SED-114[4]	SED-115	SED-116	SED-117	SED-118[1]	SED-119[3]	SED-120[1]	SED-121[3]	SED-122[3]	SED-123[3]	SED-130[3]	SED-131	SED-132	SED-133	SED-200	SED-200	SED-201	SED-201	SED-202	SED-202	SED-203	SED-203	SED-204	SED-204	SED-205	SED-205	SED-206
Sample Depth(Inches):			0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 17	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 14	0 - 6	6 - 12	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	05/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01
Polychlorinated Biphenyls																																	
Total PCBs	1.0	mg/kg	5.9	3.12	23	9.5	8.2	ND	0.35	2.26	ND	5.3	ND	ND	8.4 [14.0]	1.8	4.8	6.9	7.5	57	0.19	340	22	41	0.52	1.66	0.267	91.8	0.17	86.6	1.72	6.38
Total Organic Carbon																																	
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2300	990	6500	2400	9700	2500	8200	7400	6000	1400	11000	4200	4800
Volatile Organics (Detected)																																	
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.053 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.023 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.023 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																																	
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.53 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.51 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.49 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.18 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.62 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.66 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.77 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.81	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.89	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																	
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8280	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.8 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	118	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.75 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8540	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	18.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.9 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	254	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	21200	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	323 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3420	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	256 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	661 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	149 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	35.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	507	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																																	
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SED-206	SED-207	SED-207	SED-209	SED-209	SED-210	SED-210	SED-211	SED-211	SED-212	SED-212	SED-214	SED-214	SED-215	SED-215	SED-216A	SED-216A	SED-216B	SED-216B	SED-216C	SED-216C	SED-217A	SED-217A	SED-217B	SED-217C	SED-217C	SED-218A
Sample Depth(Inches):	Specific		6 - 18	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	18 - 24	0 - 6	6 - 17	0 - 6	6 - 14	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 14	0 - 6	6 - 10	0 - 6	6 - 16	0 - 6	6 - 16	0 - 6	0 - 6	6 - 15	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1.0	mg/kg	15.0	19.0	0.186	20.6	0.216	6.84	0.022 U	8.5	0.020 U	22.8	0.336 [2.0]	0.99	0.164	0.28	0.043	7.93	0.371	6.2	200	14	99	3.41	0.56	4.76	6.1	9.26	6.3
Total Organic Carbon																													
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	7700	2200	2700	6400	2300	8000	2500	11000	2500	7300	2300 [2800]	10000	4000	8300	6300	3300	2000	2000	1900	1300	2300	2800	2200	3500	4300	2500	1500
Volatile Organics (Detected)																													
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	0.025 J	NA	NA	NA	NA	0.02 J	NA	NA	NA	0.026 J [0.14 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	0.072 J	NA	NA	NA	NA	0.073 J	NA	NA	NA	0.062 J [0.3 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	0.018 U	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	0.014 U [0.016 UJ]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	0.018 U	NA	NA	NA	NA	0.013 U	NA	NA	NA	0.014 U [0.015 JU]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	0.39 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	0.45 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	0.59	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.12 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	0.53 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	0.5 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.11 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	0.17 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	0.46 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	0.5 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	1.4 U	NA	NA	NA	NA	1.1 U	NA	NA	NA	1.2 U [1.2 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	0.17 J	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	0.61	NA	NA	NA	NA	0.43 U	NA	NA	NA	0.48 U [0.50 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	7.37	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [0.12]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	4290	NA	NA	NA	NA	6750	NA	NA	4590 [3080]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	1.7 BJ	NA	NA	NA	NA	0.66 UJ	NA	NA	0.72 UJ [0.76 UJ]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	4.3	NA	NA	NA	NA	0.93 B	NA	NA	1.2 B [0.79 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	63.9	NA	NA	NA	NA	61.2	NA	NA	48.2 [30.2 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	0.44 B	NA	NA	NA	NA	0.34 B	NA	NA	0.24 B [0.25 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	1.6	NA	NA	NA	NA	0.26 U	NA	NA	0.31 B [0.3 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	6990	NA	NA	NA	NA	2080	NA	NA	3140 [1980]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	11.6	NA	NA	NA	NA	9.4	NA	NA	7.4 [4.9]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	3.5 B	NA	NA	NA	NA	2.9 B	NA	NA	2.6 B [1.9 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	255	NA	NA	NA	NA	3.0 B	NA	NA	7.9 [4.1]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	0.82 U	NA	NA	NA	NA	0.64 U	NA	NA	0.69 U [0.72 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	15500	NA	NA	NA	NA	9540	NA	NA	6670 [8790]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	802 J	NA	NA	NA	NA	7.0 J	NA	NA	15 J [6.5 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	3290	NA	NA	NA	NA	1230	NA	NA	1210 [772]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	177 J	NA	NA	NA	NA	152 J	NA	NA	79 J [69.8 J]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	0.57	NA	NA	NA	NA	0.066 U	NA	NA	0.089 B [0.076 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	10.9	NA	NA	NA	NA	3.4 B	NA	NA	4.0 B [2.2 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	401 B	NA	NA	NA	NA	373 B	NA	NA	373 B [261 B]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	0.53 U	NA	NA	0.58 U [0.61 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	0.35 U	NA	NA	NA	NA	0.26 U	NA	NA	0.29 U [0.3 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	83.9 B	NA	NA	NA	NA	55 U	NA	NA	60 U [63.3 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	1.0 U	NA	NA	NA	NA	0.79 U	NA	NA	0.87 U [0.91 U]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	17.3	NA	NA	NA	NA	16.9	NA	NA	12.1 [11.0]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	385	NA	NA	NA	NA	31.3	NA	NA	97.8 [40.1]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																													
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific SCO	Units	SED-218B	SED-218C	SED-219A	SED-219B	SED-219C	SED-219C	SED-220A	SED-220A	SED-220B	SED-220B	SED-220C	SED-220C	SED-221A	SED-221A	SED-221B	SED-221B	SED-221C	SED-221C	SED-222A	SED-222B	SED-222C	SED-223	SED-223A	SED-223A	SED-223B	SED-223B	SED-223C	SED-224A	SED-224A
Sample Depth(Inches):			0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 8	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 8	0 - 6	6 - 10	0 - 6	6 - 8	0 - 6	6 - 8	0 - 6	6 - 8	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 12	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 12	0 - 4	0 - 6	6 - 12
Date Collected:			06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	05/20/15	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01
Polychlorinated Biphenyls																															
Total PCBs	1.0	mg/kg	7.8	4.7	57.6	33.4	11	4.36	48	35.9	39.7	128	21.1	8.3 [13.9]	3400	3150	26.7	20.6	15.9	19	3.23	2.29	490	NA	37.4	40.4	25	5.1	4.5	1.6	0.151
Total Organic Carbon																															
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	990	2600	3400	1200	1900	6600	4900	2100	12000	2700	6100	1300 [5900]	4400	6000	1700	1700	3300	3200	1900	3500	6500	NA	1700	4500	5600	2300	4900	2400	870
Volatile Organics (Detected)																															
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U	0.018 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.004 J	0.018 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U	0.018 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	0.018 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																															
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.058 J	0.59 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 U	0.24 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.21 J	0.18 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.44 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.76 J	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.6 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.98 J	1.8 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	2.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.9 J	6.7 DJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.1 J	2.6 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.57 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.65 J	1.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.28 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5 J	0.72 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	0.077 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9 J	3.0 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.045 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2 J	0.073 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.33 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.55 J	0.64 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.88	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.0 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.6 J	2.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 U	0.59 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2 U	1.5 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.41 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.47 U	0.59 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.22 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.61	0.48 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.98 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.3 J	3.9 JD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	9.76	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	15.44	25.94	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																															
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	3680	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5040	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.5 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.7 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	4.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	44.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	138	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.37 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.66 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	1.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	8430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11500	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	13.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	3.0 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	275	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	375	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.6 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.67 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	21500	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17500	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	259 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	474 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	4240	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5930	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	433 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	136 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.87	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	12.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	22.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	267 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	464 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.5 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.25 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.35 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	151 N	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	368 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	0.75 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.86 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	17.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	387	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4400	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																															
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCO		SED-224B	SED-224B	SED-224C	SED-224C	SED-225A	SED-225B	SED-225B	SED-225C	SED-225C	SED-226A	SED-226A	SED-226B	SED-226B	SED-226C	SED-226C	SED-227	SED-227A	SED-227A	SED-227B	SED-227B	SED-227C	SED-227C	SED-228A	SED-228A	SED-228B	SED-228B	SED-228C	SED-228C	SED-229
Sample Depth(Inches):			0 - 6	6 - 14	0 - 6	6 - 15	0 - 6	0 - 6	6 - 10	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 12	0 - 6	6 - 17	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 12	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	18 -24	0 - 6
Date Collected:		Units	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	05/29/15	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/20/01	06/18/01
Polychlorinated Biphenyls																															
Total PCBs	1.0	mg/kg	1.39 [7.8]	9.4	5.5	0.53	0.020 U	5.5	1.75	32	0.34	7.1	0.020 UJ [0.020 UJ]	2.5	0.288	1.02	0.019 U	NA	3.7	0.023 U	1.15	0.021 U	0.85	0.113	0.024 U	0.023 U	0.151	0.021 U	0.174	0.020 U	3.7
Total Organic Carbon																															
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	15000 [9300]	4200	4300	2400	490	1600	950	1700	670	3600	730 [830]	2600	660	860	473 U	NA	4300	290	1300	700	3200	1600	2000	2000	2000	1100	2100	470 U	4400
Volatile Organics (Detected)																															
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.006 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.022 J	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																															
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 J	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.43 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 J	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.10 J	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.11 J	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.067 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.076 J	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.27 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.22 J	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.18 J	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1 J	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.97 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2 U	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.052 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.057 J	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.29 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.32 J	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.78	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.76	NA	NA	NA	NA
Inorganics																															
Aluminum	- -	mg/kg	NA	11900	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1210	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	5.2 BJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.59 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.73 UJ	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	27.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 B	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	141	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	18.2 B	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	1.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.17 B	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	8.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.29 U	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	34100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	672	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2670	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	58.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.8	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	12.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 B	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	96.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.8 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.8	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	0.89 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.59 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.69 U	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	50100	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2150	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4680	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	1160 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.73 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	19.1 J	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	18600	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	633	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1090	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	392 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	18.2 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	48.4 J	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	7.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.059 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.09 B	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	62.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.6 B	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	1210	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	260 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	138 B	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	0.73 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.58 U	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	1.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.29 U	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	768 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	75.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	195 B	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	1.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.71 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.87 U	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	45.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.9 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.8 B	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	1750	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	61.4	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																															
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.2 [6.3]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific		SED-229	SED-230	SED-230	SED-231	SED-231	SED-232	SED-232	SED-233	SED-233	SED-234	SED-234	SED-235	SED-235	SED-236	SED-236	SED-237	SED-237	SED-238	SED-238	SED-239	SED-239	SED-240	SED-240	SED-241	SED-241	SED-242	SED-242	SED-242	SED-243	SED-244
Sample Depth(Inches):			6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 16	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 15	0 - 6	18 -26	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 11	0 - 6	6 - 18	0 - 6	18 -26	0 - 6	6 - 18	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	06/18/01	06/18/01	06/18/01	06/18/01	06/18/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/20/01	06/20/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01
Polychlorinated Biphenyls																																
Total PCBs	1.0	mg/kg	3.3 [2.4]	15.1	2.7	6.6	0.61	8.8	4.46	9.3	2.3	3.7	1.25	1.37	0.044	47.8	4.6	17.7	0.020 U	2.2	0.029 U	1.79 [6.94]	0.429	4.5	0.334	6.3	0.119	0.032	0.020 U	34	0.310	17.5
Total Organic Carbon																																
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	2500 [3500]	3800	1100	3800	5400	4400	4400	1900	2600	6800	480 U	2600	710	1100 U	3900	2000	360 U	21000	1100	2700 [2500]	2600	860	350 U	3000	1800	3500	520 U	9500	5700	1500
Volatile Organics (Detected)																																
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.026 UJ	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.032 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.068 J	NA	NA	NA	0.049 J	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.26 UJ	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.012 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.026 UJ	NA	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																																
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.063 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.092 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.39 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.052 J	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.14 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 UJ	NA	NA	NA	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.10 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.048 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.25 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 UJ	NA	NA	NA	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.047 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 UJ	NA	NA	NA	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.1 U	NA	NA	NA	1.2 U	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.40 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.074 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.85 U	NA	NA	NA	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.29	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.052	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																																
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1320	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3660	NA	NA	NA	2340	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.6 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3 UJ	NA	NA	NA	0.72 UJ	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.83 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 B	NA	NA	NA	0.72 B	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	40.1 B	NA	NA	NA	19.8 B	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.16 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.52 B	NA	NA	NA	0.3 B	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.36 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.51 U	NA	NA	NA	0.29 U	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1430	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6200	NA	NA	NA	1840	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	8.4	NA	NA	NA	3.4	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.4 B	NA	NA	NA	1.3 B	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	17.2	NA	NA	NA	6	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.56 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.3 UJ	NA	NA	NA	0.7 U	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2290	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10100	NA	NA	NA	4620	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	34.3 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	11.4 J	NA	NA	NA	6.6 J	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	948	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2440	NA	NA	NA	812	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	21.4 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	74.2 J	NA	NA	NA	27.1 J	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.25	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.13 U	NA	NA	NA	0.072 U	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.9 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.6 B	NA	NA	NA	2.1 B	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	169 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	542 B	NA	NA	NA	172 B	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.48 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	NA	NA	NA	0.57 U	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.24 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.51 U	NA	NA	NA	0.29 U	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	49.9 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	234 B	NA	NA	NA	59.5 U	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.5 B	NA	NA	NA	0.86 U	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.6 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	20.2	NA	NA	NA	6.3 B	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	49.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	40	NA	NA	NA	21.6	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																																
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific SCO	Units	SED-244	SED-245	SED-245	SED-246	SED-246	SED-247	SED-248	SED-249	SED-249	SED-249	SED-250	SED-250	SED-251	SED-251	SED-252	SED-252	SED-253	SED-253	SED-254	SED-254	SED-255	SED-255	SED-256	SED-256	SED-257	SED-257	SED-258
Sample Depth(Inches):			6 - 18	0 - 6	6 - 11	0 - 6	6 - 14	0 - 6	0 - 4	0 - 12	0 - 6	6 - 8	0 - 6	6 - 13	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 16	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 10	0 - 6	6 - 11	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6
Date Collected:			06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/19/01	06/21/01	05/20/15	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	06/21/01	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1.0	mg/kg	0.023 U	25	3.68	9.4	0.38	31	6.97	NA	4.86	10.9	7.5 [17]	20	0.334	0.021 U	0.146	0.022 U	0.025	0.023 U [0.022 U]	0.174	0.021 U	0.021 U	0.020 U	0.024 U	0.026 U	17.8	0.029 U [0.029 U]	1.8
Total Organic Carbon																													
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	750	5500	2400	2700	1100	3100	3400	NA	1900	2200	940 U [4100]	1100	4000	1200	4400	1800	1200	1200 [1400]	3200	1400	1900	970	960	147	689	246 [136]	357
Volatile Organics (Detected)																													
2-Butanone	- -	mg/kg	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	0.011 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	0.014 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	0.014 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	0.46 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	1.2 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	0.46 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	1950	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	0.71 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	0.56 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	16.9 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	0.18 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	0.28 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	1230	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	2.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	1.1 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	2.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	0.68 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	2060	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	3.7 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	647 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	16.3 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	0.071 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	1.2 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	147 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	0.56 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	0.28 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	58.7 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	1.3 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	4.4 B	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	22.1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																													
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.7	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCO		SED-258	SED-259	SED-259	SED-260	SED-260	SED-261	SED-261	SED-262	SED-262	SED-262	SED-263	SED-263	SED-264	SED-264	SED-265	SED-265	SED-266	SED-266	SED-267	SED-267	SED-268	SED-268	SED-269	SED-269	SED-270	SED-270	SED-271
Sample Depth(Inches):			6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 12	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0- 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6
Date Collected:		Units	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	05/29/15	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	02/18/02	04/02/03
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1.0	mg/kg	0.035 U	60	0.069	2.0	0.030 U	4.9	5.5	NA	1.5	0.046	0.13	0.044	10	0.65	43	11 [19]	24	1.2	1.3	0.59	190	6.2	11	0.36	9.3	0.41	0.14 U
Total Organic Carbon																													
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	828	1360	791	296	201	404	392	NA	594	1020	268	454	412	136	692	582 [623]	701	588	703	339	153	385	285	471	2600 A	2400 U	82800
Volatile Organics (Detected)																													
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 UJ
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.011 J
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.014 U
Semivolatile Organics (Detected)																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 UJ
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 UJ
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 UJ
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.018 J
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.017 J
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.15 J
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 UJ
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.019 J
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072 UJ
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.9 UJ
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.72 UJ
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.018 J
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.072
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																													
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific		SED-271	SED-272	SED-272	SED-273	SED-273	SED-274	SED-274	SED-275	SED-275	SED-276	SED-276	SED-277	SED-277	SED-278	SED-278	SED-279	SED-279	SED-280	SED-280	SED-281	SED-281	SED-300	SED-301	SED-301	SED-302	SED-303
Sample Depth(Inches):			6 - 13	0 - 6	6 - 17	0 - 6	6 - 16	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 13	0 - 6	6 - 18	0 - 6	6 - 15	0 - 6	6 - 11	6 - 12	0 - 12	6 - 24	6 - 24	6 - 24
Date Collected:	SCO	Units	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	04/02/03	07/10/14	05/20/15	05/21/15	07/10/14	07/10/14
Polychlorinated Biphenyls																												
Total PCBs	1.0	mg/kg	0.080 U	0.22 U	0.084 U	0.088 U	0.083 U [0.66]	0.36	0.078 U	0.10 U	0.80 U	0.29	0.086 U	0.19	0.090 U	0.30	0.12 U	69 J	27.6 J	NA [NA]	NA	29.1 J	14.5 J	0.473	NA	0.0272 J [ND]	ND	9.34
Total Organic Carbon																												
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	560	120000	7510	19700	2740 [54300]	11300	1410	28200	2230	84200	12500	96600	18700	155000	60500	235000	164000	NA [NA]	NA	208000	149000	12800	NA	7590 J [512 J]	107000	66700
Volatile Organics (Detected)																												
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	0.014 UJ	0.014 UJ	0.014 UJ [0.014 UJ]	NA	NA	0.014 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	0.011 J	0.011 J	0.011 J [0.011 J]	NA	NA	0.011 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	0.014 U	0.041 U	0.014 U [0.014 U]	NA	NA	0.014 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	0.014 U	0.014 UJ	0.014 U [0.014 U]	NA	NA	0.014 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																												
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 U	0.044 U	0.041 UJ [0.060 U]	NA	NA	0.050 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.40 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 U	0.044 U	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.050 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 U	0.016 J	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.050 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 U	0.025 J	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.013 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 UJ	0.022 J	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 U	0.020 J	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.013 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.060 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 UJ	0.044 U	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.050 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.016 J	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.014 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.042 UJ	0.016 J	0.041 U [0.060 U]	NA	NA	0.050 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.011 J	0.041 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	1.7 U	1.7 U	1.6 U [2.4 U]	NA	NA	0.033 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.12 J	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.44 U	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.50 UJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	0.42 U	0.017 J	0.41 U [0.60 U]	NA	NA	0.012 J	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	0.132	NA [NA]	NA	NA	0.102	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																												
Aluminum	- -	mg/kg	NA	3960	1590	594	1600	2510	1700	NA	NA	13200	12200	15000	8720	6610	6010	11500	15400	5110 [5040]	2670	12500	7320	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	4.0 BJ	1.6 U	1.7 U	1.1 UJ	1.1 UJ	1.4 U	NA	NA	2.5 UJ	1.1 UJ	2.5 U	1.2 UJ	4.2 BJ	2.0 U	8.1 BJ	2.5 UJ	2.3 UJ [1.6 UJ]	1.2 U	7.9 BJ	3.4 BJ	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	3.4 B	1.4 B	0.86 U	0.89 U	1.6 B	10. B	NA	NA	6.6 B	4.3 B	2.9 B	1.3 B	4.2 BJ	3.0 B	28.2	8.5 B	3.0 B [3.4 B]	0.85 U	19.7 B	9.0 B	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	41.3 B	12.2 B	11.4 B	8.4 B	32.9 B	26.6 B	NA	NA	176	163	127	64.2	71.3 B	60.1 B	265	198	92.3 [84.3]	27.8 B	185	126	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	0.30 B	0.16 B	0.048 U	0.07 B	0.18 B	0.19 B	NA	NA	0.63 B	0.61	0.66 B	0.40 B	0.52 B	0.55 B	1.1 B	0.82 B	0.30 B [0.25 B]	0.10 B	1.2 B	0.46 B	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	0.34 B	0.10 U	0.095 U	0.099 U	0.095 U	0.085 U	NA	NA	0.22 U	0.094 U	0.25 B	0.11 U	0.42 B	0.44 B	5.3	0.79 B	0.28 B [0.22 B]	0.095 U	4.4	2.4	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	8690	1470	985 B	858 B	1300	962 B	NA	NA	6780	2850	6020	2300	10300	4920	15900	8580	4660 [4470]	1140	14400	8200	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	7.0	3.2	0.94 B	2.1 B	4.6	6.2	NA	NA	20.5	19.5	16.5	10.3	11.2	10.2	31.1	21.8	7.9 [7.8]	4.3	36.7	12.9	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	1.7 B	1.3 B	0.24 U	0.68 B	1.6 B	1.8 B	NA	NA	9.6 B	9.8 B	4.9 B	2.9 B	3.3 B	3.7 B	12.0 B	8.2 B	4.3 B [4.0 B]	1.4 B	11.4 B	4.9 B	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	8.7 B	1.3 B	1.3 B	0.73 B	4.6 B	1.0 B	NA	NA	13.9 B	4.8 B	9.1 B	3.5 B	11.2 B	3.5 B	356	26.1	13.3 [11.0]	1.2 B	385	88.7	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	9830	6830	1400	2710	9130	13000	NA	NA	24400	21900	21000	13400	19700	15900	75100	45200	19500 [19700]	6530	49800	18500	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	22.8	1.1 B	3.5	0.77 B	7.7 J	0.64 B	NA	NA	31.0 J	8.1	16.7	3.5	27.3 J	4.8	679	40.3	24.8 [19.9]	2.3 B	768	150	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	1140 B	714 B	166 B	490 B	633 B	706 B	NA	NA	4100 B	3940	800	1640	1430 B	1220 B	5310	3270	1630 B [1560 B]	747 B	4720	2140 B	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	429	64.2 J	71.6	25.2 J	280	106	NA	NA	1070 J	670	420	90	608	362	1510	721	670 [582]	78.1	969	353	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	0.17	0.021 U	0.07	0.021 U	0.04 U	0.02 U	NA	NA	0.18	0.030 B	0.12	0.04	0.24 U	0.15	4.0	0.24	0.11 [0.07]	0.022 U	4.8	0.98	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	2.7 B	1.2 B	0.33 U	0.76 B	2.0 B	2.1 B	NA	NA	14.2 B	13.9	8.9 B	5.7 B	4.2 BJ	3.3 B	29.7	10.6 B	3.9 B [4.0 B]	1.8 B	32.8 B	9.8 B	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	170 BJ	94.4 BJ	60.4 UJ	70.1 BJ	63.5 BJ	75.4 BJ	NA	NA	828 BJ	841 BJ	381 BJ	237 BJ	178 UJ	119 BJ	688 BJ	603 BJ	223 BJ [229 BJ]	148 BJ	668 BJ	324 BJ	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	3.0 U	1.1 U	1.1 U	1.1 UJ	1.1 U	0.96 U	NA	NA	2.8 U	1.1 UJ	1.9 U	1.2 UJ	3.1 U	1.7 U	4.3 U	2.5 UJ	1.7 U [1.6 U]	1.1 U	3.9 U	2.1 U	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	0.74 U	0.28 U	0.26 U	0.27 U	0.26 U	0.23 U	NA	NA	0.60 U	0.26 U	0.45 U	0.29 U	0.77 U	0.41 U	1.1 U	0.61 U	0.41 U [0.40 U]	0.26 U	0.96 U	0.52 U	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	236 U	94.4 BJ	89.7 B	111 B	123 B	96.7 B	NA	NA	379 B	193 B	202 B	117 B	246 U	227 B	583 B	500 B	161 B [236 B]	126 B	681 B	445 B	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	1.4 U	1.0 U	0.97 U	1.0 U	0.97 U	0.87 U	NA	NA	1.1 U	0.96 U	1.7 U	1.1 B	1.4 U	1.5 U	2.0 U	1.1 U	0.5 U [1.5 U]	0.97 U	1.8 U	1.9 U	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	15.4 B	9.6 B	3.3 B	4.7 B	11.3 B	16.8	NA	NA	37.7	35.5	373	22.9	32.2 B	29.4	56.9	69.4	24.6 [25.0]	9.8 B	58.1	29.6	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	49.3	13.4	5.2 B	5.3 B	17.2	6.2 B	NA	NA	68.7	35.2	67.4	25.1	55.9	23.1	1270	201	88.7 [81.0]	18.0	1180	322	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																												
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.2	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific		SED-303	SED-304	SED-305	SED-305	SED-305	SED-306	SED-306	SED-306	SED-307	SED-307	SED-308	SED-308	SED-309	SED-311	SED-311	SED-316	SED-316	SED-317	SED-318	SED-319	SED-320	SED-320	SED-321	SED-322	SED-323	SED-324	SED-325	SED-326
Sample Depth(Inches):			24 - 48	6 - 24	0 - 12	6 - 24	2 - 4	0 - 12	6 - 24	24 - 48	6 - 24	24 - 42	6 - 24	24 - 36	6 - 24	0 - 6	0 - 12	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 24	24 - 48	6 - 25	6 - 24	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	07/10/14	07/10/14	05/20/15	07/10/14	07/10/14	05/20/15	07/10/14	07/10/14	07/10/14	07/10/14	07/11/14	07/11/14	07/16/14	07/17/14	05/20/15	07/15/14	07/15/14	07/15/14	07/15/14	07/15/14	07/16/14	07/16/14	07/16/14	07/21/14	07/22/14	07/18/14	07/18/14	07/21/14	07/21/14
Polychlorinated Biphenyls																														
Total PCBs	1.0	mg/kg	5.10	0.0210 J	NA	3.02	NA	NA	0.286 J [2.91 J]	0.171	54.0	0.393	1.26	1.39	0.0780 J	0.0411 J	NA	18.5	28.4	0.0802 J	0.849	0.186 J	1.50 J	4.58 J	0.120 J	0.651	0.0596 J	0.824	0.223 J	ND
Total Organic Carbon																														
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	269000 J	24300	NA	13200	3930 J	NA	21800	711 J	3900	778 J	3670	3180 J	8790	88800	NA	74200	23600 J	12000	35700	26500	30600	158000 J	50500	36600	89000	92700	140000	213000
Volatile Organics (Detected)																														
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																														
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																														
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																														
pH	- -	NA	NA	NA	6.8	NA	NA	6.9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCO		SED-327	SED-328	SED-329	SED-329	SED-330	SED-331	SED-331	SED-332	SED-332	SED-332	SED-333	SED-334	SED-335	SED-336	SED-336	SED-337	SED-337	SED-338	SED-339	SED-340	SED-340	SED-341	SED-341	SED-342	SED-342	SED-343	SED-343
Sample Depth(Inches):			0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	6 - 24	0 - 6	0 - 12	6 - 24	0 - 6	0 - 6	24 - 48	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 24	0 - 6	0 - 12	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 12
Date Collected:		Units	07/21/14	07/21/14	07/16/14	07/16/14	07/21/14	07/16/14	07/16/14	07/22/14	05/28/15	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	07/22/14	05/21/15	05/28/15	05/21/15	05/21/15	05/21/15	05/21/15
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1.0	mg/kg	0.0268 J	0.0831 J	3.13	4.46	ND	22.9	ND	3.29	NA	ND	0.585	ND	ND	4.68	0.449	1.03	ND	0.119 J	0.0281 J	7.17	2.48 J	0.776	NA	2.40	ND	3.84	0.0128 J
Total Organic Carbon																													
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	57200	50500	96700	43400 J	23700 J	108000	23700 J	16600	NA	31300 J	29800	27700 J [109000 J]	3170	79100	13100 J	82700	38500 J	6140	54100	26500	22900 J	153000	NA	147000	22300 J	57800	12000 J
Volatile Organics (Detected)																													
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																													
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.5	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.6	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site		SED-344	SED-344	SED-345	SED-345	SED-346	SED-346	SED-346	SED-347	SED-347	SED-347	SED-348	SED-349	SED-349	SED-349	SED-350	SED-350	SED-350	SED-351	SED-351	SED-351	SED-352	SED-353	SED-354	SED-355	SED-359	SED-400	SED-401
Sample Depth(Inches):	Specific		0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	6 - 24	24 - 48	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 12	0 - 6	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	05/21/15	05/21/15	05/21/15	05/21/15	05/29/15	05/29/15	05/29/15	05/29/15	05/29/15	05/29/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/20/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/19/15	05/01/15	08/29/17	09/06/17
Polychlorinated Biphenyls																													
Total PCBs	1.0	mg/kg	0.417	ND	5.19	1.10	2.71	ND	ND	1.01	ND	ND	0.123 J	26.3	5.18	0.153 J	0.923	0.0251 J	ND	23.0	0.777	ND	0.0209 J	ND [ND]	0.581 J	ND	NA	4.232	3.171
Total Organic Carbon																													
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	104000 J	33200 J	77800 J	21400 J	149000	7470 J	2110 J	58700	33500 J	3920 J	62800	75600	13000 J	8360 J	25200 J	21700 J	12400 J	126000	39600 J	18700 J	48200	168000 [231000]	271000	1280	NA	NA	NA
Volatile Organics (Detected)																													
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																													
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																													
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																													
pH	- -	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.8	6.8	6.9	6.10

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific SCO		SED-402	SED-403	SED-407	SED-407	SED-408	SED-408	SED-409	SED-409	SED-410	SED-410	SED-413	SED-413	SED-414	SED-416	SED-418	SED-419	SED-420	SED-421	SED-424	SED-424	SED-425	SED-425	SED-426	SED-428	SED-430	SED-431
Sample Depth(Inches):			0 - 6	0 - 6	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	6 - 24	6 - 24	6 - 24	6 - 24	6 - 24	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	6 - 24	0 - 6	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	09/06/17	09/06/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/19/17	09/19/17	09/07/17	09/06/17	09/07/17	09/06/17	09/19/17	09/19/17	09/06/17	09/06/17	09/19/17	09/19/17	09/18/17	09/18/17
Polychlorinated Biphenyls																												
Total PCBs	1.0	mg/kg	1.694	36.96	15.8	67.8	17.13	24.37	1.256	24.37	0.9336	1.075 J [0.4629 J]	20.14	22.06	12.66 J [21.38 J]	0.0912 J	7.96 J [3.646 J]	0.4959	33.36	0.1426 J	17.97	15.51	0.8041	0.038 U	1.903	4.38	28.85	21.48
Total Organic Carbon																												
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volatile Organics (Detected)																												
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																												
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																												
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																												
pH	- -	NA	6.11	6.12	6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	6.18	6.19	6.20	6.21	6.22	6.23	6.24	6.25	6.26	6.27	6.28	6.29	6.30	6.31	6.32	6.33	6.34	6.35	6.36

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID:	Site Specific		SED-432	SED-433	SED-437	SED-438	SED-439	SED-440	SED-443	SED-445	SED-446	SED-448	SED-449	SED-450	SED-452	SED-453	SED-454	SED-455	SED-457	SED-458	SED-459	SED-460	SED-463	SED-464	SED-465	SED-466	SED-467	SED-468
Sample Depth(Inches):			0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6
Date Collected:	SCO	Units	09/18/17	09/18/17	09/19/17	09/18/17	09/18/17	09/19/17	09/19/17	09/18/17	09/19/17	09/19/17	09/18/17	09/19/17	08/31/17	08/31/17	08/31/17	09/18/17	09/08/17	09/18/17	09/07/17	09/08/17	09/08/17	09/08/17	09/08/17	09/08/17	09/08/17	09/07/17	09/07/17
Polychlorinated Biphenyls																												
Total PCBs	1.0	mg/kg	44.5	26.71	25.22	8.5	27.98 J [22.98 J]	7.55	20.1	10.692	22.48	10.656	32.28	41.8	19.62	64.5	26.92	45.7	8.21	14.08 J [24.16]	15.44	7.67	6.36	11.29	22.19	47.18	9.82	69.72
Total Organic Carbon																												
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volatile Organics (Detected)																												
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)																												
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																												
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																												
pH	- -	NA	6.37	6.38	6.39	6.40	6.41	6.42	6.43	6.44	6.45	6.46	6.47	6.48	6.49	6.50	6.51	6.52	6.53	6.54	6.55	6.56	6.57	6.58	6.59	6.60	6.61	6.62

See Notes on Page 15.

Table 3. Sediment Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID:	Site Specific		SED-469	SED-470	SED-471	SED-472	SED-473	SED-474
Sample Depth(Inches):	SCO	Units	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6
Date Collected:			09/08/17	09/07/17	09/07/17	09/07/17	09/08/17	09/08/17
Polychlorinated Biphenyls								
Total PCBs	1.0	mg/kg	19.47	27.41	47.5	29.85	26.14	23.73
Total Organic Carbon								
Total Organic Carbon	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volatile Organics (Detected)								
2-Butanone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene Chloride	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Xylene (Total)	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics (Detected)								
1,2,4-Trichlorobenzene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenapthylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(A)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(B)Fluoranthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(G,H,I)Perylene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(K)Fluoroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-Ethylhexyl)Phthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-N-Butylphthalate	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(A,H)Anthracene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Flouroanthene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methylphenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total PAHs	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics								
Aluminum	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cyanide	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	- -	mg/kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous								
pH	- -	NA	6.63	6.64	6.65	6.66	6.67	6.68

See Notes on Page 15.

Qualifier Type	Lab Qualifiers	Definition
Organic	B	Analyte was also detected in the associated method blank.
Organic	D	Compound quantitated using a secondary dilution.
Organic	E	Analyte exceeded calibration range.
General	J	Indicates an estimated value.
General	ND	None detected.
General	U	The compound was analyzed for but not detected. The associated value is the compound quantitation limit.

Notes:
1. Samples collected by InteGreyted during 1999 RI/FS.
2. All samples collected by Arcadis, unless otherwise noted.
3. All concentrations reported in milligrams per kilogram (mg/kg); equivalent to parts per million (ppm).
4. [ ] Bracketed results represent the duplicate sample.
5. Analytical resutls of sediment samples removed during remedial constuction are lightened.
6. NA = not analyzed

Table 4
Final Sediment Verification Sampling Results
Waste Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761
Area 2-1				
2-1-SW1	1.5-2	8/5/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-1-SW2			0.0889 J ppm	
2-1-SW3		8/6/19	ND	
2-1-SW4		8/6/19	ND	
2-1-EB1	2-2.5	8/5/19	ND	
2-1-EB2	2-2.5	8/7/19	ND	
2-1-EB3	2-2.5	8/7/19	0.161 J ppm	
2-1-EB4	2-2.5	8/6/19	ND	
2-1-EB5	2-2.5	8/7/19	ND	
2-1-EB6	2-2.5	8/7/19	ND	
2-1-EB7	2.5-3	8/20/19	ND	
2-1-EB8	2.5-3	8/20/19	0.138 ppm	
2-1-EB9	2.5-3	8/20/19	ND	
2-1-EB10	2-2.5	8/9/19	0.0867 J ppm	
2-1-EB11	2-2.5	8/7/19	ND	
2-1-EB12	2-2.5	8/15/19	ND	
2-1-EB13	2-2.5	8/9/19	ND	
Area 2-2				
2-2-EB1	2.5-3	8/20/19	ND	PCBs: <1 ppm
Area 2-3				
2-3-SW8	0-0.5	8/19/19	0.285 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-3-SW9	0-0.5	8/19/19	ND	
2-3-SW11	0-0.5	8/19/19	0.34 J ppm	
2-3-SW15	1-1.5	8/22/19	0.288 J ppm	
2-3-SW16	0-0.5	8/23/19	0.704 J ppm	
2-3-SW20	0-0.5	8/28/19	0.314 J ppm	
2-3-SW21	2-2.5	9/3/19	ND	
2-3-EB1	2-2.5	8/22/19	ND	
2-3-EB2	2-2.5	8/19/19	ND	
2-3-EB3	1-1.5	8/13/19	ND	
2-3-EB4	1.5-2	8/28/19	ND	
2-3-EB5	1-1.5	8/13/19	0.0222 J ppm	
2-3-EB6	1-1.5	8/13/19	ND	
2-3-EB7	1-1.5	8/13/19	ND	
2-3-EB8	1-1.5	8/13/19	0.0931 J ppm	
2-3-EB9	1-1.5	8/13/19	ND	
2-3-EB10	1-1.5	8/13/19	0.247 J ppm	
2-3-EB11	1-1.5	8/19/19	ND	
2-3-EB12	1-1.5	8/19/19	ND	
2-3-EB13	1.5-2	8/22/19	ND	
2-3-EB14	1-1.5	8/19/19	0.155 J ppm	
2-3-EB15	1-1.5	8/20/19	ND	
2-3-EB16	1-1.5	8/20/19	ND	
2-3-EB17	1-1.5	8/20/19	0.27 J ppm	
2-3-EB18	1.5-2	8/22/19	ND	
2-3-EB19	1-1.5	8/23/19	0.0967 J ppm	
2-3-EB20	1-1.5	8/23/19	ND	
2-3-EB21	2-2.5	8/28/19	0.731 ppm	
2-3-EB22	2.5-3	9/3/19	0.0825 J ppm	
2-3-EB23	1-1.5	8/28/19	0.134 J ppm	
2-3-EB24	2.5-3	9/3/19	ND	

Table 4
Final Sediment Verification Sampling Results
Waste Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761
Area 2-4				
2-4-SW1	1.5-2	8/13/19	0.313 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-4-SW2		8/13/19	ND	
2-4-SW7	0-0.5	8/22/19	0.122 J ppm	
2-4-SW7	2.5-3	8/28/19	ND	
2-4-SW9	1.5-2	8/28/19	0.315 J ppm	
2-4-EB1	2-2.5	8/15/19	0.666 ppm	
2-4-EB2		8/13/19	ND	
2-4-EB3		8/13/19	ND	
2-4-EB4		8/13/19	ND	
2-4-EB5		8/14/19	ND	
2-4-EB6		8/14/19	ND	
2-4-EB7		8/13/19	ND	
2-4-EB8		8/13/19	0.117 J ppm	
2-4-EB9		8/14/19	ND	
2-4-EB10	1-1.5	8/19/19	0.0225 J ppm	
2-4-EB11	1-1.5	8/19/19	0.014 J ppm	
2-4-EB12	3-3.5	8/28/19	0.031 J ppm	
2-4-EB13	1-1.5	8/22/19	0.417 J ppm	
2-4-EB14	2-2.5	8/28/19	ND	
Area 2-5				
2-5-EB1	2-2.5	8/16/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-5-EB2		8/16/19	0.892 J ppm	
Area 2-6				
2-6-SW1	0-0.5	8/14/19	0.146 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-6-SW2		8/15/19	0.112 J ppm	
2-6-SW4		8/12/19	0.297 J ppm	
2-6-SW7		8/16/19	ND	
2-6-SW8		8/2/19	ND	
2-6-SW9		8/1/19	ND	
2-6-SW10		8/1/19	ND	
2-6-SW11		8/19/19	0.345 J ppm	
2-6-SW12	0-0.5	8/20/19	0.0731 J ppm	
2-6-SW13	0-0.5	8/28/19	0.131 J ppm	
2-6-EB1	1-1.5	8/1/19	ND	
2-6-EB2		8/7/19	0.618 J ppm	
2-6-EB3		8/7/19	0.446 ppm	
2-6-EB4	1.5-2	8/7/19	ND	
2-6-EB5	1-1.5	8/12/19	ND	
2-6-EB6	1-1.5	8/2/19	ND	
2-6-EB7	1.5-2	8/9/19	ND	
2-6-EB8	1-1.5	8/12/19	ND	
2-6-EB9	1.5-2	8/20/19	0.617 J ppm	
2-6-EB10	1.5-2	8/14/19	0.031 J ppm	
2-6-EB11	1-1.5	8/15/19	0.149 J ppm	
2-6-EB12	1.5-2	8/20/19	0.0512 J ppm	
2-6-EB13	1.5-2	8/14/19	ND	
2-6-EB14	1.5-2	8/14/19	0.502 J ppm	
2-6-EB15	2-2.5	9/3/19	ND	
2-6-EB16	1-1.5	8/8/19	0.773 J ppm	
2-6-EB17	1.5-2	8/12/19	0.858 ppm	
2-6-EB18	1.5-2	8/20/19	0.216 J ppm	
2-6-EB19	1-1.5	8/15/19	0.454 J ppm	
2-6-EB20	2-2.5	9/3/19	0.026 J ppm	
2-6-EB21	2-2.5	8/22/19	ND	
2-6-EB22	1.5-2	8/12/19	0.809 ppm	
2-6-EB23	1-1.5	8/15/19	0.434 J ppm	
2-6-EB24	1.5-2	8/20/19	0.652 J ppm	
2-6-EB25	1.5-2	8/26/19	ND	
2-6-EB26	1-1.5	8/8/19	0.688 ppm	
2-6-EB27	1-1.5	8/1/19	ND	
2-6-EB28	1-1.5	8/7/19	ND	
2-6-EB29	2-2.5	8/26/19	ND	
2-6-EB30	1-1.5	8/14/19	0.254 J ppm	
2-6-EB31	1-1.5	8/15/19	0.106 J ppm	
2-6-EB32	1-1.5	8/19/19	0.207 J ppm	
2-6-EB33	1-1.5	8/20/19	0.0415 J ppm	
2-6-EB34	1-1.5	8/28/19	ND	

Table 4
Final Sediment Verification Sampling Results
Waste Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761
Area 2-7				
2-7-EB1	2.5-3	8/14/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-7-EB2	2-2.5	8/12/19	ND	
Area 2-8				
2-8-EB1	2.5-3	8/14/19	ND	PCBs: <1 ppm
Area 2-9				
2-9-EB1	4-4.5	8/9/19	0.878 ppm	PCBs: <1 ppm
2-9-EB3	4.5-5	8/20/19	0.115 J ppm	
2-9-SW1	4-4.5	8/20/19	ND	
2-9-SW2	4-4.5	8/20/19	0.108 J ppm	
Area 2-10				
2-10-SW1	0-0.5	8/23/19	0.0737 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-10-SW3	2.5-3	9/4/19	ND	
2-10-SW4	2.5-3	9/4/19	0.173 J ppm	
2-10-SW5	0-0.5	9/3/19	0.445 J ppm	
2-10-EB1	2-2.5	8/20/19	0.0509 J ppm	
2-10-EB2	3-3.5	9/3/19	ND	
2-10-EB3	1-1.5	8/9/19	0.436 J ppm	
2-10-EB4	1-1.5	8/23/19	ND	
2-10-EB5	1-1.5	8/23/19	0.109 J ppm	
2-10-EB6	1-1.5	8/23/19	0.803 ppm	
2-10-EB7	1-1.5	9/3/19	0.0653 J ppm	
Area 2-11				
2-11-EB1	2.5-3	8/16/19	0.107 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-11-EB2	2.5-3	8/20/19	0.0504 J ppm	
Area 2-12				
2-12-EB1	4-4.5	9/3/19	0.556 ppm	PCBs: <1 ppm
2-12-EB2	4-4.5	9/3/19	0.471 ppm	
2-12-EB3	4-4.5	9/5/19	ND	
2-12-SW1	3-3.5	8/28/19	ND	
2-12-SW2	3.5-4	9/3/29	0.405 J ppm	
2-12-SW3	3.5-4	9/3/19	ND	
2-12-SW4	3-3.5	8/28/19	0.142 J ppm	
2-12-SW5	3.5-4	9/5/19	0.0616 J ppm	
Area 2-13				
2-13-EB1	2.5-3	8/12/19	0.339 J ppm	PCBs: <1 ppm
Area 2-14				
2-14-SW4	1.5-2	7/31/19	0.124 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-14-SW5			0.172 ppm	
2-14-SW7			0.613 ppm	
2-14-SW9			0.235 ppm	
2-14-SW10			0.306 ppm	
2-14-SW12			0.161 ppm	
2-14-SW14	1.5-2	8/22/19	ND	
2-14-SW15	1.5-2	8/22/19	0.0652 J ppm	
2-14-SW16	1.5-2	8/22/19	0.554 ppm	
2-14-SW17	1.5-2	8/22/19	ND	
2-14-SW19	2-2.5	8/28/19	0.864 ppm	
2-14-SW20	1.5-2	8/28/19	0.81 ppm	
2-14-EB1	2.5-3	8/26/19	0.679 ppm	
2-14-EB2	3-3.5	8/22/19	0.706 ppm	
2-14-EB3	3-3.5	8/22/19	ND	
2-14-EB4	2-2.5	7/31/19	0.252 ppm	
2-14-EB5	2-2.5	7/31/19	0.0435 ppm	
2-14-EB6	2.5-3	8/28/19	ND	
2-14-EB7	2-2.5	8/22/19	ND	
2-14-EB8	2-2.5	8/22/19	0.0596 J ppm	
2-14-EB9	2-2.5	8/22/19	0.484 ppm	
2-14-EB10	2-2.5	8/26/19	0.0314 J ppm	
2-14-EB11	2.5-3	8/28/19	0.718 ppm	
2-14-EB12	2-2.5	8/28/19	0.744 J ppm	

Table 4
Final Sediment Verification Sampling Results
Waste Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761
Area 2-15				
2-15-EB1	4-4.5	9/3/19	ND	PCBs: <1 ppm
Area 2-16				
2-16-SW1	3.5-4	8/15/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-16-SW2	3.5-4	8/15/19	0.0608 J ppm	
2-16-EB1	4-4.5	8/15/19	ND	
Area 2-17				
2-17-SW1	2.5-3	7/30/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-17-SW2			0.804 ppm	
2-17-EB1	3-3.5		ND	
Area 2-18				
2-18-SW1	4-4.5	8/15/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-18-SW2	2-2.5	7/30/19	0.0186 J ppm	
2-18-SW3	1.5-2	7/30/19	ND	
2-18-SW4	4-4.5	8/15/18	0.488 J ppm	
2-18-EB1	4.5-5	8/15/19	0.0937 J ppm	
2-18-EB2	2.5-3	7/30/19	0.688 J ppm	
2-18-EB3	4.5-5	7/30/19	0.754 ppm	
Area 2-19				
2-19-SW1	3.5-4	8/15/19	0.0821 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-19-SW2	3.5-4	8/15/19	0.0528 J ppm	
2-19-EB1	2.5-3	7/30/19	0.645 J ppm	
2-19-EB2	4-4.5	8/15/19	ND	
Area 2-20				
2-20-SW1	4.5-5	8/22/19	0.0276 J ppm	PCBs: <1 ppm
2-20-SW6	1.5-2	8/29/19	0.302 J ppm	
2-20-SW7	9.5-10	9/9/19	ND	
2-20-SW8	8.5-9	9/5/19	ND	
2-20-EB1	2-2.5	7/29/19	0.135 J ppm	
2-20-EB2	13-13.5	9/16/19	0.205 ppm	
2-20-EB3	12-12.5	9/12/19	0.53 ppm	
2-20-EB4	12-12.5	9/9/19	0.308 ppm	
2-20-EB5	8-8.5	8/26/19	0.854 ppm	
2-20-EB6	5-5.5	8/22/19	0.192 ppm	
2-20-EB7	9-9.5	8/29/19	0.957 ppm	
2-20-EB8	2-2.5	8/29/19	0.331 J ppm	
2-20-EB9	10-10.5	9/9/19	ND	
2-20-EB10	9-9.5	9/5/19	0.0279 J ppm	
Area 2-21				
2-21-SW2	0-0.5	6/27/19	0.0566 J ppm	PCBs: <1 ppm*
2-21-SW3	0.5-1		ND	
2-21-SW4	0.5-1	6/28/19	0.0324 J ppm	
2-21-SW10	0.5-1	6/28/19	0.131 J ppm	
2-21-SW11	0.5-1	6/28/19	ND	
2-21-SW12*	0-0.5	7/8/19	0.334 J ppm	
2-21-SW13*	0-0.5	7/8/19	2.14 ppm	
2-21-SW14*	2-2.5	7/8/19	1.11 ppm	
2-21-SW15	0-0.5	7/8/19	0.242 J ppm	
2-21-EB1	1-1.5	6/27/19	0.372 ppm	
2-21-EB2			0.0407 J ppm	
2-21-EB3	1.5-2		ND	
2-21-EB4	2.5-3	7/8/19	0.91 J ppm	
2-21-EB5	2.5-3	7/8/19	ND	
2-21-EB6	1-1.5	7/8/19	0.793 ppm	
Area 2-22				
2-22-EB1	5-5.5	7/10/19	0.737 ppm	PCBs: <1 ppm
Area 2-23				
2-23-SW2*	0-0.5	7/11/19	0.591 J ppm	PCBs: <1 ppm*
2-23-EB1	1-1.5	7/2/19	0.613 ppm	
Area 2-24				
2-24-SW1	1.5-2	7/2/19	0.399 ppm	PCBs: <1 ppm
2-24-SW2			0.163 J ppm	
2-24-EB1	2-2.5		0.33 ppm	
2-24-EB2	3-3.5	7/10/19	ND	

Table 4
Final Sediment Verification Sampling Results
Waste Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Verification Sample ID[1]	Verification Sampling Depth (ft)	Sampling Date	Results	Cleanup Objective
			PCBs	40 CFR Part 761
Area 2-25				
2-25-SW10*	1-1.5	7/11/19	1.09 ppm	PCBs: <1 ppm*
2-25-SW11*	1-1.5	7/11/19	0.29 J ppm	
2-25-SW12*	1-1.5	7/11/19	ND	
2-25-SW13*	1-1.5	7/11/19	13.1 ppm	
2-25-SW14*	1-1.5	7/11/19	2.32 ppm	
2-25-SW15*	1-1.5	7/11/19	0.503 ppm	
2-25-SW16	2.5-3	7/16/19	0.562 J ppm	
2-25-SW17*	2.5-3	7/16/19	ND	
2-25-SW18	2.5-3	7/16/19	0.0994 ppm	
2-25-SW19*	2.5-3	7/16/19	0.0588 ppm	
2-25-EB1	1-1.5	7/2/19	0.196 J ppm	
2-25-EB2	2-2.5	7/11/19	0.08 J ppm	
2-25-EB3	3-3.5	7/16/19	0.318 J ppm	
2-25-EB4	2-2.5	7/11/19	0.0659 J ppm	
2-25-EB5	2-2.5	7/11/19	ND	
Area 2-26				
2-26-SW1	1.5-2	7/10/19	ND	PCBs: <1 ppm*
2-26-SW2		7/10/19	0.134 J ppm	
2-26-SW3		7/10/19	ND	
2-26-SW4		7/10/19	0.0708 J ppm	
2-26-SW5		7/10/19	ND	
2-26-SW7		7/10/19	0.689 ppm	
2-26-SW13		7/10/19	0.0831 J ppm	
2-26-SW14		7/10/19	0.239 J ppm	
2-26-SW15*	1.5-2	7/16/19	2.97 ppm	
2-26-SW16*	1.5-2	7/16/19	24.1 J ppm	
2-28-SW18*	1.5-2	7/16/19	0.0138 J ppm	
2-26-SW19*	1.5-2	7/16/19	0.207 J ppm	
2-26-SW20*	1.5-2	7/16/19	0.814 ppm	
2-26-SW22*	1-1.5	7/23/19	ND	
2-26-EB1	2-2.5	7/10/19	0.147 J ppm	
2-26-EB2	3-3.5	7/16/19	0.174 J ppm	
2-26-EB3	2-2.5	7/10/19	0.119 J ppm	
2-26-EB4	2-2.5	7/10/19	0.146 J ppm	
2-26-EB5	2-2.5	7/10/19	ND	
2-26-EB6	2-2.5	7/10/19	ND	
2-26-EB7	2-2.5	7/10/19	0.475 J ppm	
2-26-EB8	3-3.5	7/16/19	ND	
2-26-EB9	2-2.5	7/10/19	ND	
2-26-EB10	2-2.5	7/23/19	ND	
Area 2-27				
2-27-SW1	1.5-2	9/4/19	ND	PCBs: <1 ppm
2-27-SW2			0.137 ppm	
2-27-SW3			13.1 ppm	
2-27-SW4			21.4 ppm	
2-27-SW5			0.326 J ppm	
2-27-SW6			26.2 ppm	
2-27-SW7	1.5-2	9/25/19	0.457 ppm	
2-27-SW8	1.5-2		0.0669 J ppm	
2-27-SW9	1.5-2		0.00677 J ppm	
2-27-SW10	1.5-2		0.505 ppm	
2-27-EB1	2-2.5	9/4/19	0.254 J ppm	
2-27-EB2			0.0665 J ppm	
2-27-EB3	2-2.5	9/25/19	24.5 J ppm	
2-27-EB4	2-2.5		ND	

Notes:

1. All Sediment Verification Samples listed above were collected and analyzed for PCBs in accordance with 40 CFR Part 761, as indicated.
2. ppm = parts per million
3. * indicates that sample results were compared to the PCB cleanup objective of 50 ppm due to being located within the limits of the soil cover.
4. J: Estimated Value
5. ND: Not Detected
6. Shaded results exceed the PCB cleanup objective.

Table 5
Groundwater Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: / Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	MW-201 06/21/01	MW-202 06/20/01	MW-202 02/20/02	MW-203 06/21/01	MW-204 06/21/01	MW-204 02/20/02	MW-205 06/20/01	MW-206 06/20/01	MW-206 02/20/02	MW-206 04/22/03	MW-206 (Filtered) 04/22/03	MW-207 06/22/01	MW-207 04/23/03	MW-208 06/21/01	MW-209 06/22/01	MW-210 04/22/03	MW-211 04/22/03	MW-212 04/23/03	TW-1 04/02/03	TW-2 04/02/03	TW-3 04/02/03
PCBs																							
Total PCBs	0.09	ug/L	ND	**0.20**	ND	ND	**0.68**	ND	ND [ND]	**1.2**	**1.2 [1.2]**	**1.1 [1.0]**	**0.29**	ND	NA	ND	ND	ND	ND	ND	NA	NA	NA
Volatile Organics																							
1,1,1-Trichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2,2-Tetrachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1,2-Trichloroethane	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,1-Dichloroethene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethane	0.6	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	**2.0 J**	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	10.0 U	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	2.0 U
1,2-Dichloroethene (cis) (DCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloroethene (trans)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichloropropane	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (cis)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichloropropene (trans)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Methyl-2-pentanone (MIBK)	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acetone (2-propanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzene	1	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**75.0 J**	NA	NA	NA	**4.6**	1.0 U	1.0 U
Bromodichloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromoform	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bromomethane (Methyl bromide)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon disulfide	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbon tetrachloride	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorobenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloroform	7	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibromochloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ethylbenzene	5	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	**3.0 J**	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA	10.0 U	**180 J**	NA	NA	NA	**14.0**	4.0 U	4.0 U
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylene chloride	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.0 U	3.0 U	3.0 U
Styrene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Tetrachloroethene (PCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	5	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	1.0 J	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**480 D**	NA	NA	NA	**7.1**	5.0 U	5.0 U
Total VOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Trichloroethene (TCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vinyl chloride	2	ug/L	10.0 U	10.0 UJ	NA	10.0 U	**8.0 J**	NA	10.0 UJ [10.0 UJ]	10.0 UJ	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	10.0 U	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Xylenes (total)	5	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**990 D**	NA	NA	NA	**9.6**	5.0 U	5.0 U
Cyclohexane	- -	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**21.0 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isoproylbenzene	5	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**16.0 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**10.0 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyltertbutylether	- -	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	**2.0 J**	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**9.0 J**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																							
1,2,4-Trichlorobenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,2-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,3-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
1,4-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,5-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4,6-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dichlorophenol	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dimethylphenol	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrophenol	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,4-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2,6-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chloronaphthalene	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Chlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylnaphthalene	- -	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [NA]	10.0 UJ	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**13.0**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3&4-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3,3'-Dichlorobenzidine	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloro-3-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Chloroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-chlorophenyl-phenylether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthene	20	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Acenaphthylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Anthracene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(a)anthracene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(a)pyrene	0	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(b)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(g,h,i)perylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Benzo(k)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethoxy)methane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-chloroethyl)ether	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	ug/L	25.0 U	10.0U	NA	10.0 U	16.0 U	NA	10.0 U [NA]	**89.0 DJ**	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	10.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Butyl benzyl phthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Carbazole	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chrysene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzo(a,h)anthracene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dibenzofuran	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Diethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dimethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Di-n-butylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 5.

Table 5
Groundwater Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: / Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	MW-201 06/21/01	MW-202 06/20/01	MW-202 02/20/02	MW-203 06/21/01	MW-204 06/21/01	MW-204 02/20/02	MW-205 06/20/01	MW-206 06/20/01	MW-206 02/20/02	MW-206 04/22/03	MW-206 (Filtered) 04/22/03	MW-207 06/22/01	MW-207 04/23/03	MW-208 06/21/01	MW-209 06/22/01	MW-210 04/22/03	MW-211 04/22/03	MW-212 04/23/03	TW-1 04/02/03	TW-2 04/02/03	TW-3 04/02/03
Di-n-octylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluoranthene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fluorene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobenzene	0.04	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorobutadiene	0.5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachlorocyclopentadiene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hexachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isophorone	50	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [NA]	10.0 UJ	NA	NA	NA	**19.0**	**NA [NA]**	10.0 U	10.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Naphthalene	10	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [NA]	10.0 UJ	NA	NA	NA	10.0 U	NA [NA]	10.0 U	**39.0**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrobenzene	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitroso-di-n-propylamine	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N-Nitrosodiphenylamine	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pentachlorophenol	1	ug/L	25.0 U	25.0 U	NA	25.0 U	25.0 U	NA	25.0 U [NA]	25.0 UJ	NA	NA	NA	**700 D**	**18.0 J [18.0 J]**	24.0 U	25.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenanthrene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Phenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pyrene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total SVOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics																							
Aluminum	- -	ug/L	78.0 U	**242**	NA	**79.7 B**	**231**	NA	**251 [226]**	**388**	NA	NA	NA	**295**	NA	**82.3 B**	**78.0 U**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	3	ug/L	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	NA	NA	NA	5.0 U	NA	5.0 U	5.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	25	ug/L	4.0 U	4.0 U	NA	4.0 U	4.0 U	NA	4.0 U [4.0 U]	4.0 U	NA	NA	NA	4.0 U	NA	4.0 U	4.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	1,000	ug/L	**147 B**	**112 B**	NA	**110 B**	**168 B**	NA	**260 [259]**	**57.5 B**	NA	NA	NA	**86.0 B**	NA	**228**	**54.8 B**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	0.3	ug/L	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	NA	NA	NA	1.0 U	NA	**3.5 B**	1.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	5	ug/L	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	NA	NA	NA	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	ug/L	**115000**	**155000**	NA	**127000**	**87300**	NA	**125000 [127000]**	**66000**	NA	NA	NA	**59300**	NA	**137000**	**82800**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	50	ug/L	3.0 U	3.0 U	NA	**11.5**	3.0 U	NA	3.0 U [3.0 U]	3.0 U	NA	NA	NA	3.0 U	NA	3.0 U	3.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	ug/L	2.0 U	**3.0 B**	NA	**13.5 B**	2.0 U	NA	**3.9 B [3.8 B]**	**7.5 B**	NA	NA	NA	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	200	ug/L	3.0 U	3.0 U	NA	**4.4 B**	3.0 U	NA	3.0 U [3.0 U]	**19.1 B**	NA	NA	NA	**3.1 B**	NA	**6.4 B**	3.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	300	ug/L	28.0 U	**307**	NA	28 U	**12100**	NA	**3920 [3870]**	**516**	NA	NA	NA	**420**	NA	**2760**	**2010**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	25	ug/L	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	NA	NA	NA	**2.2 B**	NA	2.0 U	2.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	35,000	ug/L	**32900**	**45200**	NA	**45000**	**17200**	NA	**32600 [32800]**	**21200**	NA	NA	NA	**15800**	NA	**25200**	**28800**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	300	ug/L	**156**	**1860**	NA	**4240**	**681**	NA	**417 [415]**	**1010**	NA	NA	NA	**318**	NA	**1060**	**285**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.7	ug/L	0.1 U	0.1 U	NA	0.1 U	0.1 U	NA	0.1 U [0.1 U]	0.1 U	NA	NA	NA	0.1 U	NA	0.1 U	0.1 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	100	ug/L	3.0 U	4.0 B	NA	**31.8 B**	**5.5 B**	NA	**3.0 U [3.3 B]**	**15.1 B**	NA	NA	NA	**3.4 B**	NA	**3.4 B**	3.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	ug/L	**2720 B**	**1680 B**	NA	**3760 B**	**8170**	NA	**3680 B [3710 B]**	**2490 B**	NA	NA	NA	**1320 B**	NA	**3400 B**	**948 B**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	10	ug/L	4.0 U	4.0 U	NA	4.0 U	4.0 U	NA	4.0 U [4.0 U]	4.0 U	NA	NA	NA	4.0 U	NA	4.0 U	4.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	50	ug/L	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	NA	NA	NA	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	20,000	ug/L	**367000**	**23700**	NA	**395000**	**243000**	NA	**128000 [129000]**	**42800**	NA	NA	NA	**179000**	NA	**227000**	**12400**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	0.5	ug/L	6.0 U	6.0 U	NA	6.0 U	6.0 U	NA	6.0 U [6.0 U]	6.0 U	NA	NA	NA	6.0 U	NA	6.0 U	6.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	ug/L	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U	**3.4 B**	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	NA	NA	NA	2.0 U	NA	2.0 U	2.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	2,000	ug/L	2.0 U	**3.8 B**	NA	**7.6 B**	**8.3 B**	NA	**2.1 B [4.4 B]**	**30.0**	NA	NA	NA	**6.7 B**	NA	**2.6 B**	**2.1 B**	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Inorganics-Filtered																							
Aluminum	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Antimony	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arsenic	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Barium	1,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Beryllium	0.3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cadmium	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Calcium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chromium	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Cobalt	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Copper	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Iron	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lead	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Magnesium	35,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Manganese	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mercury	0.7	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nickel	100	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Potassium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Selenium	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Silver	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Sodium	20,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Thallium	0.5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Vanadium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Zinc	2,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous																							
Cyanide, total	200	ug/L	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	**34.9 [35.7]**	10.0 U	NA	NA	NA	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hardness, Total as CaCO3	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
pH	- -	SU	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total Dissolved Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Total Suspended Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Miscellaneous-Filtered																							
Cyanide, total	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

See Notes on Page 5.

Table 5
Groundwater Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: / Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	TW-4 04/02/03	TW-5 04/02/03	TW-6 04/02/03	TW-7 04/02/03	TW-8 04/02/03	TW-9 04/02/03	TW-10 04/02/03	TW-11 04/02/03	TW-12 04/02/03	MW-202 07/31/14	MW-203 07/31/14	MW-203 08/01/14	MW-204 07/31/14	MW-206 07/31/14	MW-208 07/31/14	MW-212 07/30/14
PCBs																		
Total PCBs	0.09	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.610**	NA	**1.89**	ND [ND]	**2.70**	ND	ND
Volatile Organics																		
1,1,1-Trichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	NA	0.50 U [0.50 U]	0.50 U	0.50 U	0.50 U
1,1,2-Trichloroethane	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1-Dichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1-Dichloroethene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethane	0.6	ug/L	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethene (cis) (DCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethene (trans)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloropropane	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U
1,3-Dichloropropene (cis)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	NA	0.50 U [0.50 U]	0.50 U	0.50 U	0.50 U
1,3-Dichloropropene (trans)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	NA	0.50 U [0.50 U]	0.50 U	0.50 U	0.50 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U
4-Methyl-2-pentanone (MIBK)	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Acetone (2-propanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10 U	10 U	NA	10 U [10 U]	10 U	10 U	10 U
Benzene	1	ug/L	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U	1.0 U	1.0 U	1.0 U	1.0 U	1.0 U	0.50 U	0.50 U	NA	0.50 U [0.50 U]	0.50 U	0.50 U	0.50 U
Bromodichloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Bromoform	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Bromomethane (Methyl bromide)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Carbon disulfide	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Carbon tetrachloride	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chlorobenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Chloroform	7	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Dibromochloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Ethylbenzene	5	ug/L	4.0 U [4.0 U]	4.0 U	4.0 U	4.0 U	4.0 U	4.0 U	4.0 U	4.0 U	4.0 U	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Methylene chloride	5	ug/L	3.0 U [3.0 U]	3.0 U	3.0 U	3.0 U	3.0 U	3.0 U	3.0 U	3.0 U	3.0 U	2.0 U	**1.1 J**	NA	2.0 U [2.0 U]	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Styrene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	NA	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Tetrachloroethene (PCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Toluene	5	ug/L	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Total VOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ND	**1.1 J**	NA	ND [ND]	ND	ND	ND
Trichloroethene (TCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Vinyl chloride	2	ug/L	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Xylenes (total)	5	ug/L	5.0 U [5.0 U]	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	5.0 U	1.0 U	1.0 U	NA	1.0 U [1.0 U]	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Cyclohexane	- -	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Isopropylbenzene	5	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methylcyclohexane	- -	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Methyltertbutylether	- -	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Semivolatile Organics																		
1,2,4-Trichlorobenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
1,2-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
1,3-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
1,4-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
2,4,5-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2,4,6-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2,4-Dichlorophenol	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2,4-Dimethylphenol	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2,4-Dinitrophenol	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.0 U	21.0 U	NA	20.0 U [20.0 U]	22.0 U	20.0 U	22.0 U
2,4-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2,6-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2-Chloronaphthalene	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
2-Chlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
2-Methylnaphthalene	- -	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
2-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
2-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
3&4-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
3,3'-Dichlorobenzidine	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
3-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
4-Chloro-3-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
4-Chloroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
4-chlorophenyl-phenylether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
4-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
4-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.0 U	21.0 U	NA	20.0 U [20.0 U]	22.0 U	20.0 U	22.0 U
Acenaphthene	20	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Acenaphthylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Anthracene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Benzo(a)anthracene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**1.70 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Benzo(a)pyrene	0	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**1.30 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Benzo(b)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**9.80**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Benzo(g,h,i)perylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**3.10**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Benzo(k)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**2.10**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Bis(2-chloroethoxy)methane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Bis(2-chloroethyl)ether	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**1.40 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Butyl benzyl phthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Carbazole	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Chrysene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**6.70**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Dibenzo(a,h)anthracene	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**0.870 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Dibenzofuran	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Diethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Dimethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Di-n-butylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.430 JB**	**0.430 JB**	NA	**0.460 JB [0.390 JB]**	**0.430 JB**	**0.350 JB**	**0.320 JB**

See Notes on Page 5.

Table 5
Groundwater Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Location ID: / Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	TW-4 04/02/03	TW-5 04/02/03	TW-6 04/02/03	TW-7 04/02/03	TW-8 04/02/03	TW-9 04/02/03	TW-10 04/02/03	TW-11 04/02/03	TW-12 04/02/03	MW-202 07/31/14	MW-203 07/31/14	MW-203 08/01/14	MW-204 07/31/14	MW-206 07/31/14	MW-208 07/31/14	MW-212 07/30/14
Di-n-octylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Fluoranthene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**1.70 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Fluorene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Hexachlorobenzene	0.04	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Hexachlorobutadiene	0.5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Hexachlorocyclopentadiene	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
Hexachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**2.20**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Isophorone	50	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Naphthalene	10	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	2.10 U	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Nitrobenzene	0.4	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
N-Nitroso-di-n-propylamine	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
N-Nitrosodiphenylamine	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Pentachlorophenol	1	ug/L	NA [NA]	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	11.0 U	10.0 U	11.0 U
Phenanthrene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**0.530 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Phenol	1	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.30 U	5.20 U	NA	5.00 U [5.10 U]	5.40 U	5.10 U	5.60 U
Pyrene	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.50 U	**1.50 J**	NA	2.00 U [2.00 U]	2.20 U	2.00 U	2.20 U
Total SVOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.430 J**	**33.3 J**	NA	**0.460 J [0.390 J]**	**0.430 J**	**0.350 J**	**0.320 J**
Inorganics																		
Aluminum	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**51.0 B**	NA	**1,140**	**71.7 B [83.0 B]**	**2,000**	**31.5 B**	200 U
Antimony	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.00 U	NA	6.00 U	6.00 U [6.00 U]	**3.50 B**	6.00 U	6.00 U
Arsenic	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.00 U	NA	4.00 U	4.00 U [4.00 U]	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Barium	1,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**170**	NA	**82.8**	**198 [196]**	**173**	**75.1**	**274**
Beryllium	0.3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.00 U	NA	**0.400 B**	4.00 U [4.00 U]	**2.70 B**	4.00 U	4.00 U
Cadmium	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.800 B**	NA	**0.600 B**	4.00 U [4.00 U]	**6.80**	4.00 U	4.00 U
Calcium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**111,000**	NA	**85,700**	**85,600 [86,400]**	**57,900**	**85,300**	**36,200**
Chromium	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	NA	**2.80 B**	**1.00 B [4.10 B]**	**3.50 B**	**1.00 B**	10.0 U
Cobalt	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**3.70 B**	NA	**4.60 B**	50.0 U [50.0 U]	**3.40 B**	50.0 U	50.0 U
Copper	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.00 B**	NA	**10.5 B**	25.0 U [25.0 U]	**24.6 B**	25.0 U	25.0 U
Iron	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1,620**	NA	**1,800**	**2,930 [2,920]**	**616**	**121**	**434**
Lead	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	NA	**18.0**	5.00 U [5.00 U]	**7.20**	5.00 U	5.00 U
Magnesium	35,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**25,000**	NA	**26,300**	**23,800 [23,900]**	**27,500**	**26,100**	**20,900**
Manganese	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**7,140**	NA	**3,290**	**242 [248]**	**133**	**37.1**	**20.8**
Mercury	0.7	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.200 U	NA	0.200 U	0.200 U [0.200 U]	0.200 U	0.200 U	0.200 U
Nickel	100	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**5.00 B**	NA	**16.2 B**	**1.60 B [14.8 B]**	**19.0 B**	**2.80 B**	40.0 U
Potassium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2,360 B**	NA	**3,600 B**	**4,830 B [4,840 B]**	**3,220 B**	**4,100 B**	**2,370 B**
Selenium	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	NA	10.0 U	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	**3.80 B**	10.0 U
Silver	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	NA	5.00 U	5.00 U [5.00 U]	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Sodium	20,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**18,700**	NA	**131,000**	**102,000 [105,000]**	**84,500**	**179,000**	**13,500**
Thallium	0.5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	NA	5.00 U	5.00 U [5.00 U]	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Vanadium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	NA	**2.00 B**	**1.60 B [2.00 B]**	**1.60 B**	10.0 U	10.0 U
Zinc	2,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**491**	NA	**103**	**6.60 B [8.10 B]**	**1,310**	**28.8**	20.0 U
Inorganics-Filtered																		
Aluminum	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	200 U	**674**	NA	**20.9 B [23.1 B]**	**1,810**	200 U	**34.0 B**
Antimony	3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	6.00 U	6.00 U	NA	6.00 U [6.00 U]	**3.40 B**	6.00 U	6.00 U
Arsenic	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.00 U	4.00 U	NA	4.00 U [4.00 U]	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Barium	1,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**158**	**67.1**	NA	**194 [192]**	**171**	**74.1**	**279**
Beryllium	0.3	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4.00 U	**0.500 B**	NA	4.00 U [4.00 U]	**2.60 B**	4.00 U	4.00 U
Cadmium	5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**0.700 B**	4.00 U	NA	4.00 U [4.00 U]	**6.60**	4.00 U	4.00 U
Calcium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**106,000**	**71,000**	NA	**84,500 [85,600]**	**57,200**	**84,200**	**36,000**
Chromium	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	10.0 U	NA	**10.0 U [1.00 B]**	10.0 U	10.0 U	**3.80 B**
Cobalt	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**3.60 B**	**4.20 B**	NA	50.0 U [50.0 U]	**3.30 B**	50.0 U	50.0 U
Copper	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	25.0 U	25.0 U	NA	25.0 U [25.0 U]	**20.7 B**	25.0 U	25.0 U
Iron	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**1,540**	**1,670**	NA	**2,540 [2,470]**	**288**	**31.4 B**	**407**
Lead	25	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	NA	5.00 U [5.00 U]	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Magnesium	35,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**23,700**	**23,300**	NA	**23,500 [23,700]**	**27,000**	**25,800**	**20,700**
Manganese	300	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**6,740**	**3,110**	NA	**234 [243]**	**137**	**23.2**	**19.7**
Mercury	0.7	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.200 U	0.200 U	NA	0.200 U [0.200 U]	0.200 U	0.200 U	0.200 U
Nickel	100	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**4.80 B**	**9.10 B**	NA	**1.60 B [1.60 B]**	**7.30 B**	**1.30 B**	**15.4 B**
Potassium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**2,230 B**	**3,490 B**	NA	**4,980 B [4,810 B]**	**3,070 B**	**4,050 B**	**2,290 B**
Selenium	10	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	10.0 U	NA	10.0 U [10.0 U]	10.0 U	**2.70 B**	10.0 U
Silver	50	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	NA	5.00 U [5.00 U]	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Sodium	20,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**18,000**	**105,000**	NA	**102,000 [105,000]**	**81,600**	**177,000**	**13,200**
Thallium	0.5	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	NA	5.00 U [5.00 U]	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Vanadium	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10.0 U	10.0 U	NA	**1.70 B [1.40 B]**	**1.50 B**	10.0 U	10.0 U
Zinc	2,000	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	**424**	**50.1**	NA	20.0 U [20.0 U]	**1,270**	**25.9**	20.0 U
Miscellaneous																		
Cyanide, total	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10 U	NA	10 U	10 U [10 U]	10 U	10 U	10 U
Hardness, Total as CaCO3	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	384,000	NA	327,000	309,000 [309,000]	242,000	311,000	162,000
pH	- -	SU	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	7.0	7.2	NA	6.9 [6.8]	6.8	7.1	6.6
Total Dissolved Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	453,000	640,000	NA	619,000 [621,000]	418,000	758,000	185,000
Total Suspended Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5,000	3,840,000	NA	4,000 U [4,000 U]	4,000 U	4,000 U	4,000 U
Miscellaneous-Filtered																		
Cyanide, total	200	ug/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	10 U	10 U	NA	10 U [10 U]	10 U	10 U	10 U

See Notes on Page 5.

Notes:

1. Samples collected by ARCADIS on the dates indicated.
3. B - Indicates compound was found in the sample blank and within the sample.
4. J - Indicates the result is less than the Reporting Limit but greater than or equal to the Method Detection Limit and the concentration is an approximate value.
5. U - The compound was analyzed for but not detected. The associated value is the compound quantitation limit.
6. NA - Not analyzed.
7. ND - Non-detected.
8. Bold value indicates a detection.
9. Shaded values indicates analytes were detected at a concentrations greater NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Class GA Guidance Values.

Table 6
Surface Water Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	SDA-201 06/21/01	SDA-202 06/21/01	SDA-203 06/21/01	NDA 07/31/14	SDA-2 07/31/14	SDA-3 07/31/14
PCBs								
Total PCBs	0.09	ug/L	ND	**0.47**	**1.05**	**1.54**	ND	ND
Volatile Organics								
1,1,1-Trichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	0.50 U
1,1,2-Trichloroethane	1	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1-Dichloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,1-Dichloroethene	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethane	0.6	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethene (cis) (DCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloroethene (trans)	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
1,2-Dichloropropane	1	ug/L	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	2.0 U
1,3-Dichloropropene (cis)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	0.50 U
1,3-Dichloropropene (trans)	0.4	ug/L	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	0.50 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
4-Methyl-2-pentanone (MIBK)	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Acetone (2-propanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	10 U	10 U	10 U
Benzene	1	ug/L	NA	NA	NA	0.50 U	0.50 U	0.50 U
Bromodichloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Bromoform	50	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Bromomethane (Methyl bromide)	5	ug/L	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Carbon disulfide	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Carbon tetrachloride	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chlorobenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Chloroform	7	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Chloromethane (Methyl chloride)	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Dibromochloromethane	50	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Ethylbenzene	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Methyl Butyl Ketone (2-Hexanone)	50	ug/L	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Methylene chloride	5	ug/L	10.0 U	10.00 U	10.00 U	2.0 U	2.0 U	2.0 U
Styrene	5	ug/L	NA	NA	NA	5.0 U	5.0 U	5.0 U
Tetrachloroethene (PCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Toluene	5	ug/L	NA	NA	NA	**0.38 J**	1.0 U	1.0 U
Total VOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	**0.38 J**	ND	ND
Trichloroethene (TCE)	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Vinyl chloride	2	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Xylenes (total)	5	ug/L	NA	NA	NA	1.0 U	1.0 U	1.0 U
Semivolatile Organics								
1,2,4-Trichlorobenzene	5	ug/L	10.0 U	**3.00 J**	10.0 U	5.60 U	5.60 U	5.50 U
1,2-Dichlorobenzene	3	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
1,3-Dichlorobenzene	3	ug/L	10.0 U	**2.00 J**	10.0 U	5.60 U	5.60 U	5.50 U
1,4-Dichlorobenzene	3	ug/L	10.0 U	**3.00 J**	10.0 U	5.60 U	5.60 U	5.50 U
2,4,5-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2,4,6-Trichlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2,4-Dichlorophenol	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2,4-Dimethylphenol	50	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2,4-Dinitrophenol	10	ug/L	NA	NA	NA	22.0 U	22.0 U	22.0 U
2,4-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2,6-Dinitrotoluene	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2-Chloronaphthalene	10	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
2-Chlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
2-Methylnaphthalene	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
2-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
2-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
3&4-Methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
3,3'-Dichlorobenzidine	5	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
3-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
4,6-Dinitro-2-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
4-Bromophenyl phenyl ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
4-Chloro-3-methylphenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
4-Chloroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
4-chlorophenyl-phenylether	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
4-Nitroaniline	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
4-Nitrophenol	- -	ug/L	NA	NA	NA	22.0 U	22.0 U	22.0 U
Acenaphthene	20	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Acenaphthylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Anthracene	50	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Benzo(a)anthracene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Benzo(a)pyrene	0	ug/L	NA	NA	NA	**0.640 J**	2.20 U	2.20 U
Benzo(b)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	**1.80 J**	2.20 U	**1.70 J**
Benzo(g,h,i)perylene	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Benzo(k)fluoranthene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Bis(2-chloro-1-methylethyl) ether	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Bis(2-chloroethoxy)methane	5	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Bis(2-chloroethyl)ether	1	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Bis(2-ethylhexyl)phthalate	5	ug/L	10.0 U	10.0 U	10.0 JU	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Butyl benzyl phthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Carbazole	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Chrysene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	**0.440 J**	2.20 U	**0.350 J**
Dibenzo(a,h)anthracene	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Dibenzofuran	- -	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Diethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Dimethylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Di-n-butylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	**0.300 JB**	**0.400 JB**	**0.410 JB**

Table 6
Surface Water Sampling Analytical Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID: / Date Collected:	NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Guidance Values	Units	SDA-201 06/21/01	SDA-202 06/21/01	SDA-203 06/21/01	NDA 07/31/14	SDA-2 07/31/14	SDA-3 07/31/14
Semivolatile Organics (Cont'd)								
Di-n-octylphthalate	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Fluoranthene	50	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Fluorene	50	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Hexachlorobenzene	0.04	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Hexachlorobutadiene	0.5	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Hexachlorocyclopentadiene	5	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
Hexachloroethane	5	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0.002	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Isophorone	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Naphthalene	10	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Nitrobenzene	0.4	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
N-Nitroso-di-n-propylamine	- -	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
N-Nitrosodiphenylamine	50	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Pentachlorophenol	1	ug/L	NA	NA	NA	11.0 U	11.0 U	11.0 U
Phenanthrene	50	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Phenol	1	ug/L	NA	NA	NA	5.60 U	5.60 U	5.50 U
Pyrene	50	ug/L	NA	NA	NA	2.20 U	2.20 U	2.20 U
Total SVOCs	- -	ug/L	NA	NA	NA	**3.18 J**	**0.400 J**	**2.46 J**
Inorganics								
Aluminum	- -	ug/L	78 U	**85.7 B**	**342**	**1,000**	**24.0 B**	**58.5 B**
Antimony	3	ug/L	5.00 U	5.00 U	5.00 U	6.00 U	6.00 U	6.00 U
Arsenic	25	ug/L	4.00 U	4.00 U	4.00 U	**3.50 B**	4.00 U	4.00 U
Barium	1,000	ug/L	**83.8 B**	**164 B**	**158 B**	**149**	**44.3 B**	**90.2**
Beryllium	0.3	ug/L	1.00 U	1.00 U	1.00 U	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Cadmium	5	ug/L	2.00 U	2.00 U	2.00 U	**0.500 B**	4.00 U	4.00 U
Calcium	- -	ug/L	**58000**	**90700**	**91600**	**52,000**	**31,300**	**80,600**
Chromium	50	ug/L	3.00 U	3.00 U	3.00 U	**4.90 B**	10.0 U	**1.60 B**
Cobalt	- -	ug/L	2.00 U	2.00 U	2.00 U	**2.20 B**	50.0 U	50.0 U
Copper	200	ug/L	3.00 U	5.9 B	24.4 B	**52.3**	25.0 U	25.0 U
Iron	300	ug/L	**4270**	**6440**	**2980**	**43,600**	**2,110**	**3,330**
Lead	25	ug/L	2.00 U	**5.7**	**38.7**	**77.0**	5.00 U	5.00 U
Magnesium	35,000	ug/L	**13700**	**22400**	**22800**	**15,900**	**8,650**	**14,200**
Manganese	300	ug/L	**626**	**920**	**876**	**2,040**	**173**	**290**
Mercury	0.7	ug/L	0.1 U	0.1 U	0.1 U	**0.150 B**	0.200 U	0.200 U
Nickel	100	ug/L	3.00 U	**3.2 B**	**3.8 B**	**10.7 B**	40.0 U	**4.80 B**
Potassium	- -	ug/L	**1640 B**	**3850 B**	**3070 B**	**2,020 B**	**554 B**	**3,260 B**
Selenium	10	ug/L	4.00 U	4.00 U	4.00 U	10.0 U	10.0 U	10.0 U
Silver	50	ug/L	2.00 U	2.00 U	2.00 U	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Sodium	20,000	ug/L	**118000**	**166000**	**159000**	**63,200**	**74,100**	**32,800**
Thallium	0.5	ug/L	6.00 U	6.00 U	6.00 U	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Vanadium	- -	ug/L	2.00 U	2.00 U	2.00 U	**3.70 B**	10.0 U	10.0 U
Zinc	2,000	ug/L	**73.3**	**32.1**	**47.0**	**189**	**7.00 B**	**25.2**
Inorganics-Filtered								
Aluminum	- -	ug/L	NA	NA	NA	200 U	**14.9 B**	**35.6 B**
Antimony	3	ug/L	NA	NA	NA	6.00 U	6.00 U	6.00 U
Arsenic	25	ug/L	NA	NA	NA	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Barium	1,000	ug/L	NA	NA	NA	**116**	**41.2 B**	**83.1**
Beryllium	0.3	ug/L	NA	NA	NA	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Cadmium	5	ug/L	NA	NA	NA	4.00 U	4.00 U	4.00 U
Calcium	- -	ug/L	NA	NA	NA	**52,800**	**30,400**	**78,500**
Chromium	50	ug/L	NA	NA	NA	10.0 U	**2.50 B**	**1.40 B**
Cobalt	- -	ug/L	NA	NA	NA	**1.50 B**	50.0 U	50.0 U
Copper	200	ug/L	NA	NA	NA	25.0 U	25.0 U	25.0 U
Iron	300	ug/L	NA	NA	NA	**15,700**	**855**	**1,310**
Lead	25	ug/L	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Magnesium	35,000	ug/L	NA	NA	NA	**15,200**	**8,310**	**13,700**
Manganese	300	ug/L	NA	NA	NA	**3,070**	**159**	**252**
Mercury	0.7	ug/L	NA	NA	NA	0.200 U	0.200 U	0.200 U
Nickel	100	ug/L	NA	NA	NA	**2.20 B**	**9.70 B**	**3.80 B**
Potassium	- -	ug/L	NA	NA	NA	**2,290 B**	**519 B**	**3,470 B**
Selenium	10	ug/L	NA	NA	NA	10.0 U	10.0 U	10.0 U
Silver	50	ug/L	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Sodium	20,000	ug/L	NA	NA	NA	**52,100**	**71,900**	**32,000**
Thallium	0.5	ug/L	NA	NA	NA	5.00 U	5.00 U	5.00 U
Vanadium	- -	ug/L	NA	NA	NA	10.0 U	10.0 U	10.0 U
Zinc	2,000	ug/L	NA	NA	NA	**6.50 B**	**7.20 B**	20.0 U
Miscellaneous								
Cyanide, total	200	ug/L	NA	NA	NA	10 U	10 U	10 U
Hardness, Total as CaCO3	- -	ug/L	NA	NA	NA	186,000	109,000	255,000
pH	- -	SU	NA	NA	NA	7	6.8	6.9
Total Dissolved Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	338,000	302,000	334,000
Total Suspended Solids	- -	ug/L	NA	NA	NA	307,000	16,000	70,000
Miscellaneous-Filtered								
Cyanide, total	200	ug/L	10.0 U	10.0 U	10.0 U	10.0 U	10.0 U	10.0 U

Notes:

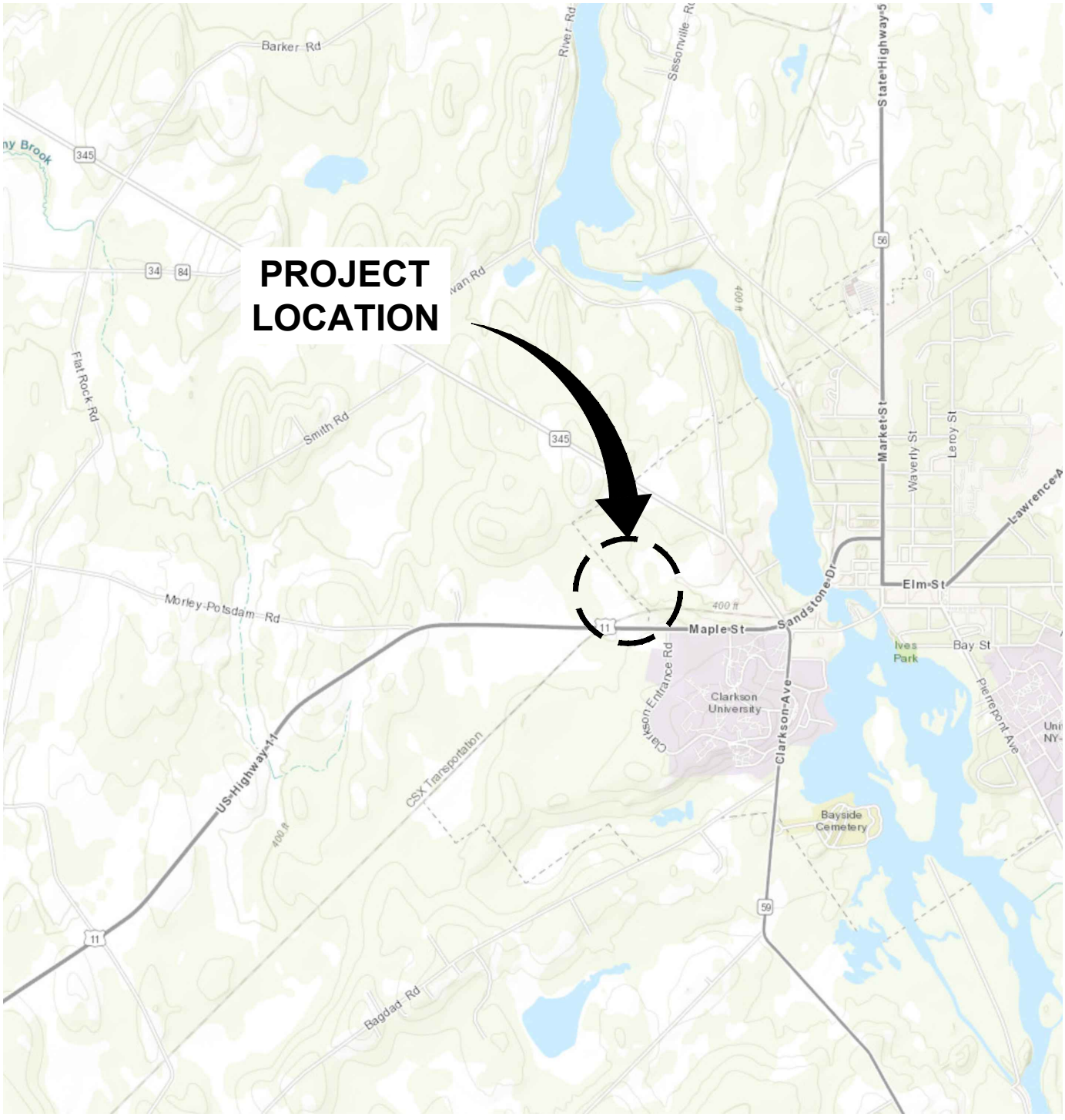
1. Samples collected by Arcadis on the dates indicated.
3. B - Indicates compound was found in the sample blank and within the sample.
4. J - Indicates the result is less than the Reporting Limit but greater than or equal to the Method Detection Limit and the concentration is an approximate value.
5. U - The compound was analyzed for but not detected. The associated value is the compound quantitation limit.
6. ND - Non-detected.
7. Bold value indicates a detection.
8. Shaded values indicates analytes were detected at a concentrations greater NYSDEC TOGS 1.1.1 Water Class GA Guidance Values.

Table 7
Well Construction Summary
Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Location ID	Date Completed	Well Diameter (in.)	Casing/ Screen Type	Screen Slot Size (in.)	Screen Length (ft.)	Sump Length (ft.)	Depth to Screened Interval (ft. bgs)		Total Well Depth
							Top	Bottom	ft. bgs
MW-213	6/3/20	2	PVC	0.01	9.5	0.5	7.5	17.0	17.5
MW-214	6/3/20	2	PVC	0.01	9.5	0.5	7.7	17.2	17.7
MW-215	6/4/20	2	PVC	0.01	9.5	0.5	4.6	14.1	14.6
MW-216	6/2/20	2	PVC	0.01	9.5	0.5	5.7	15.2	15.7
MW-217	6/2/20	2	PVC	0.01	9.5	0.5	5.7	15.2	15.7

Notes:
1. ft. bgs = feet below ground surface.
2. PVC = Polyvinyl chloride; SS = Stainless Steel.
3. NS = No sump installed at this location.
4. Depths in feet below ground surface (ft. bgs).

FIGURES



0 3000' 6000'

GRAPHIC SCALE

AREA LOCATION

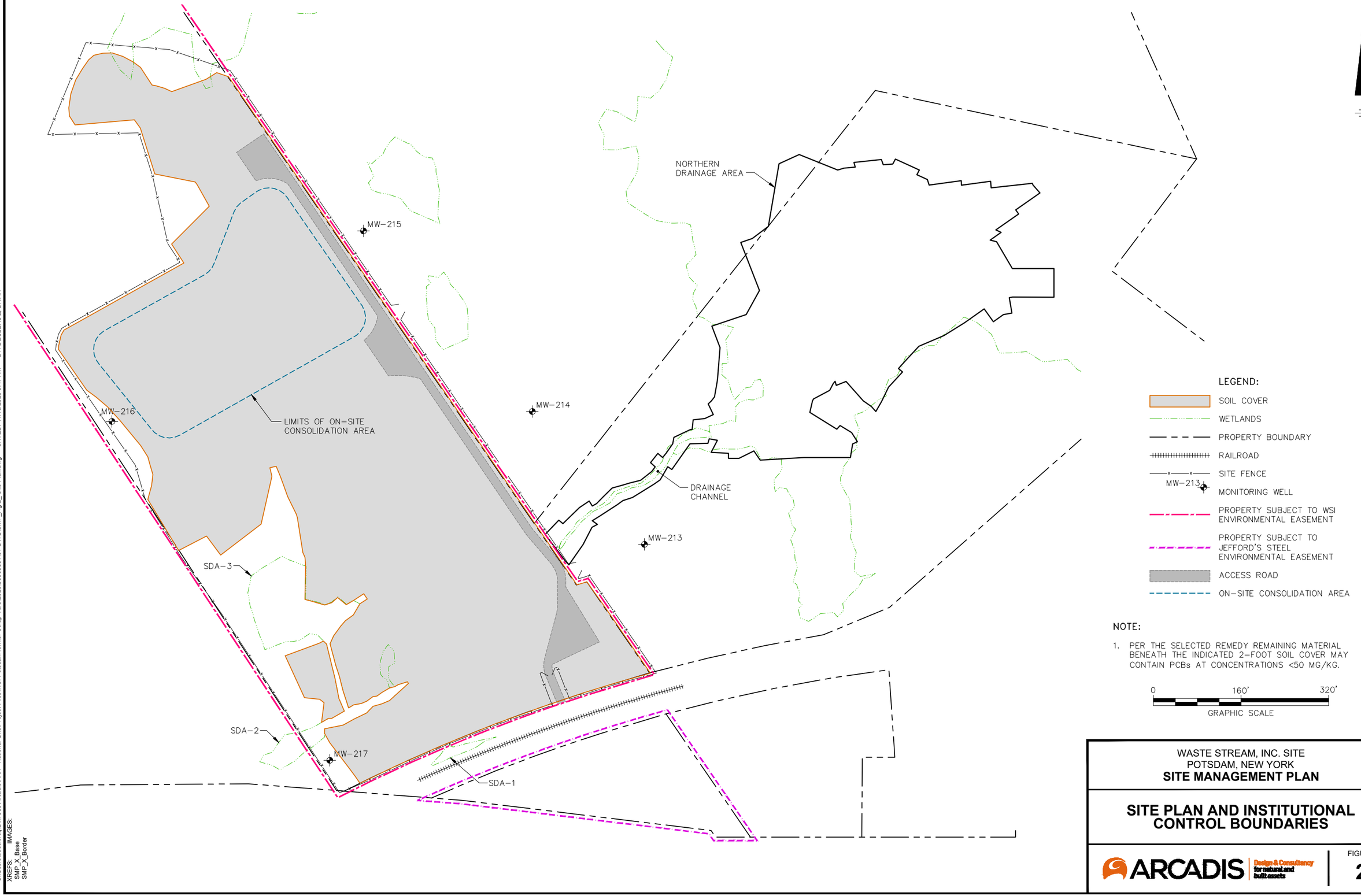
WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

SITE LOCATION MAP

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
1

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861\01-DWG\SMP_Fig 1_ Site Location Map.dwg SAVED: 6/22/2020 2:15 PM BY: DECLERCQ, BRIAN



NOTE:

1. PER THE SELECTED REMEDY REMAINING MATERIAL BENEATH THE INDICATED 2–FOOT SOIL COVER MAY CONTAIN PCBs AT CONCENTRATIONS <50 MG/KG.

0 160' 320'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

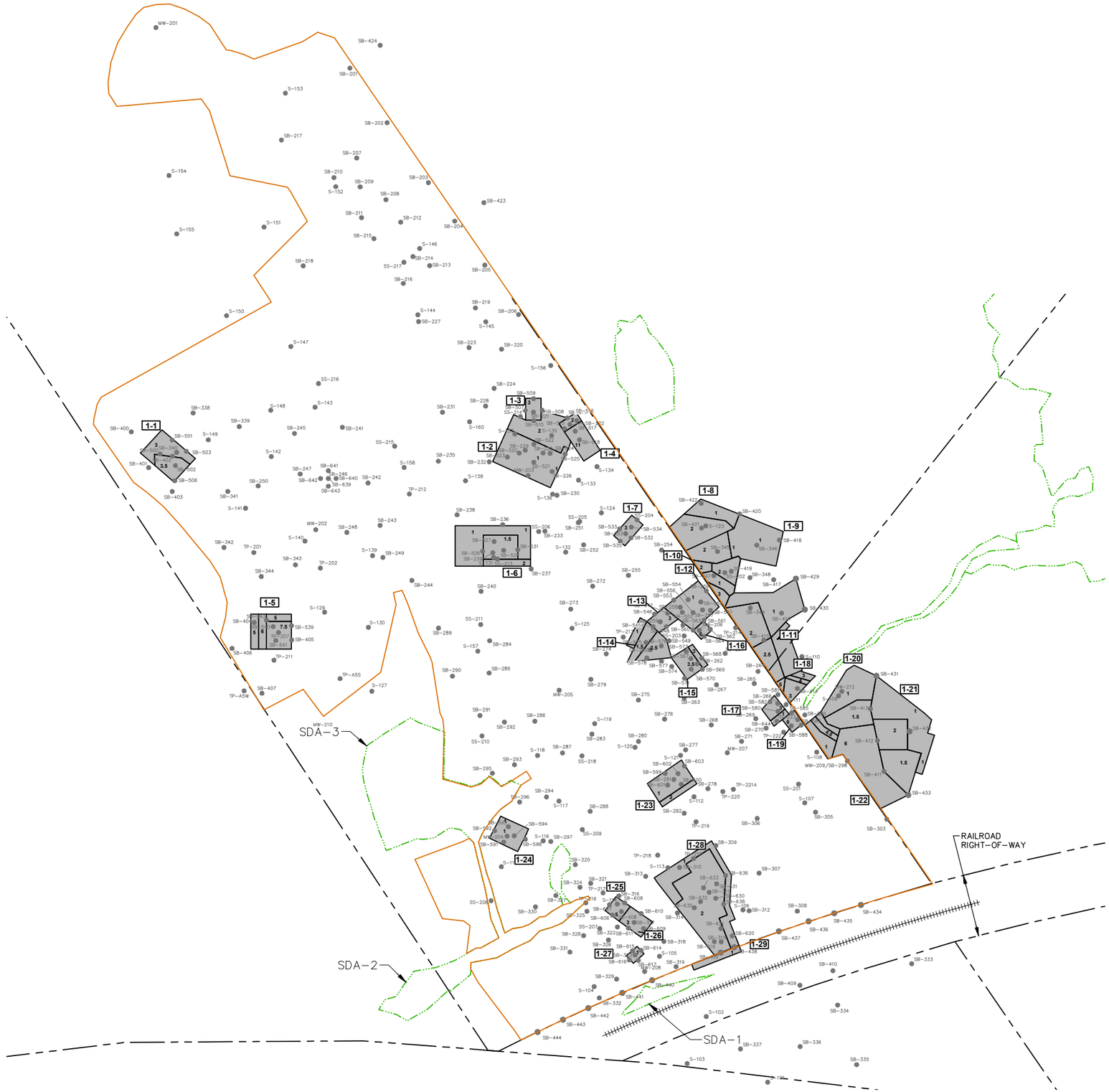
SITE PLAN AND INSTITUTIONAL CONTROL BOUNDARIES

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
2

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\3000386101-DWG\SMP_Fig 2_ Site Plan.dwg SAVED: 11/19/2020 9:47 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Base
SMP_X_Border



LEGEND:

- SOIL COVER LIMITS
- WETLANDS
- PROPERTY BOUNDARY
- RAILROAD
- S-110 SOIL SAMPLE LOCATION
- SOIL EXCAVATION LIMIT
- 1-1 EXCAVATION AREA ID
- 1 EXCAVATION DEPTH (FEET BELOW EXISTING GROUND SURFACE)

NOTES:

1. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
2. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 140' 280'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

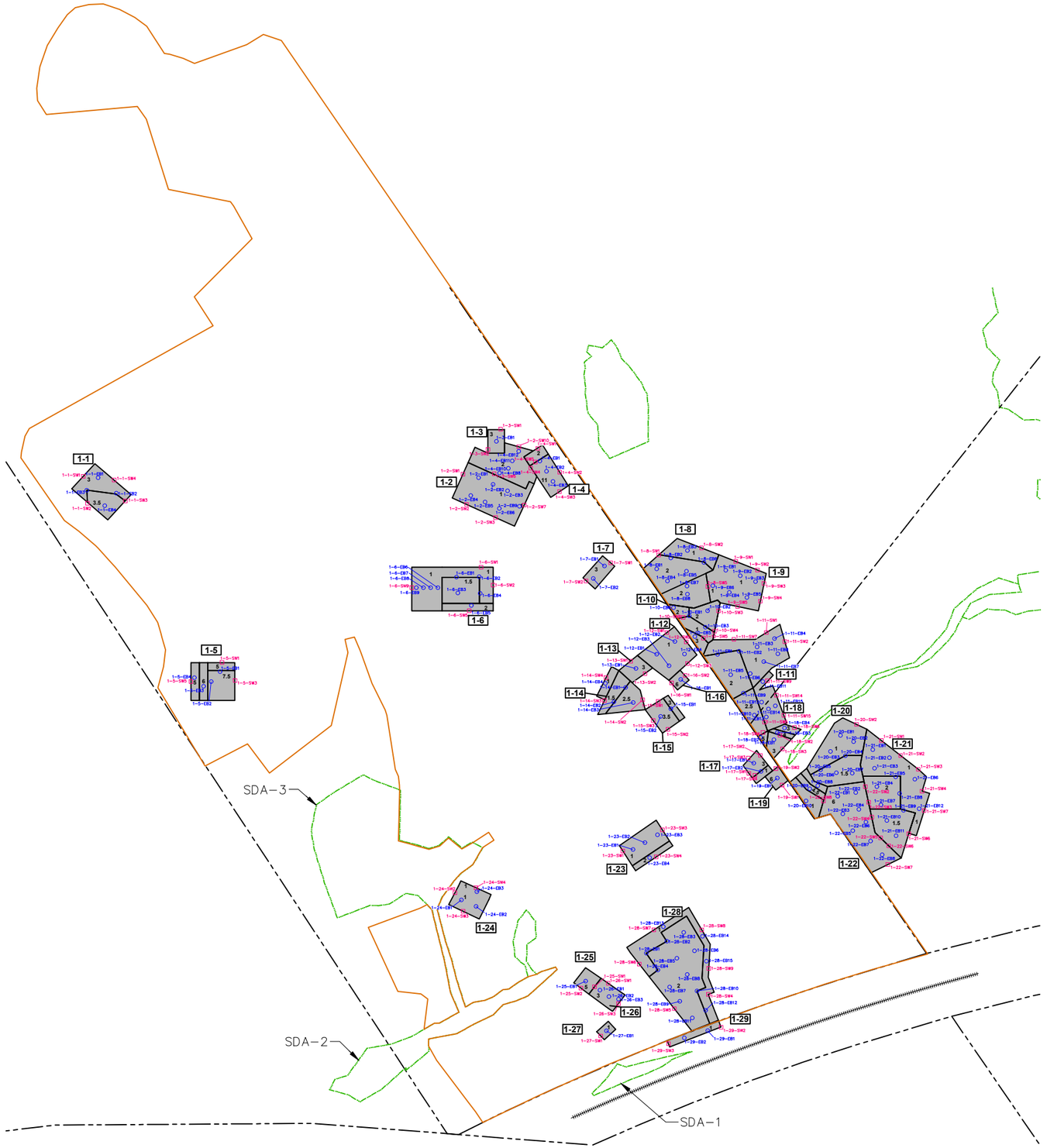
SOIL SAMPLING INVESTIGATION LOCATIONS AND EXCAVATION LIMITS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 3

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861101-DWG\SMP_Fig 3_Soil Sampling Investigation Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 10:16 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Base
SMP_X_Border



LEGEND:

- SOIL COVER LIMITS
- WETLANDS
- PROPERTY BOUNDARY
- RAILROAD
- 1-4-EB2 ○ EXCAVATION BOTTOM VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- 1-4-SW3 □ EXCAVATION SIDEWALL VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- SOIL EXCAVATION LIMIT
- 1-1 EXCAVATION AREA ID
- 1 EXCAVATION DEPTH (FEET BELOW EXISTING GROUND SURFACE)

NOTES:

1. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
2. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 140' 280'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

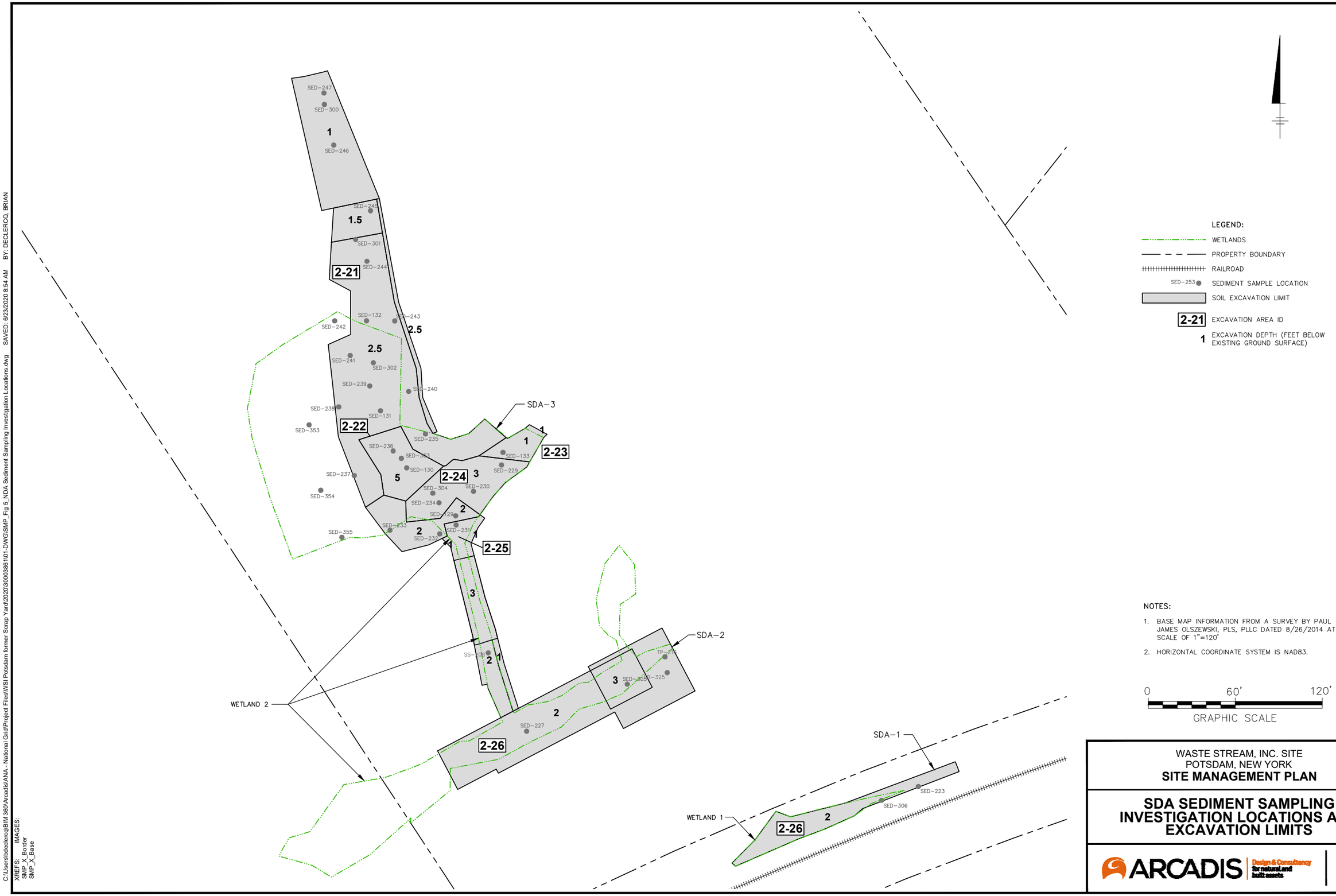
FINAL VERIFICATION SOIL SAMPLING LOCATIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 4

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\3000386101-DWG\SMP_Fig 4_Final Soil Verification Sampling Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 8:49 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Base
SMP_X_Border



NOTES:

1. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
2. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 60' 120'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

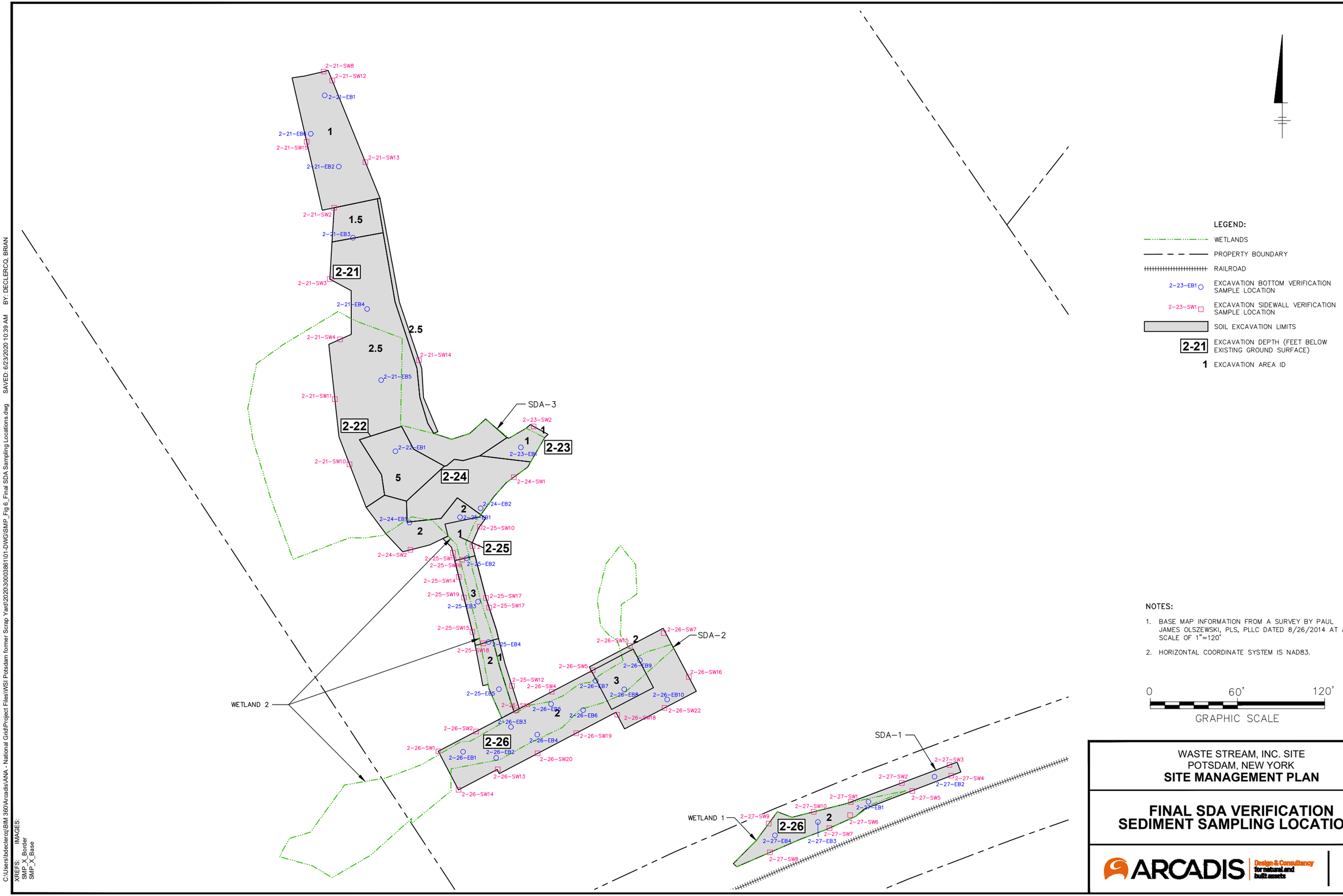
SDA SEDIMENT SAMPLING INVESTIGATION LOCATIONS AND EXCAVATION LIMITS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
5

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861\01-DWG\SMP_Fig 5_NDA Sediment Sampling Investigation Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 8:54 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Border
SMP_X_Base



LEGEND:

- WETLANDS
- PROPERTY BOUNDARY
- RAILROAD
- 2-23-EB1 ○ EXCAVATION BOTTOM VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- 2-23-SW1 □ EXCAVATION SIDEWALL VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- SOIL EXCAVATION LIMITS
- 2-21 EXCAVATION DEPTH (FEET BELOW EXISTING GROUND SURFACE)
- 1 EXCAVATION AREA ID

NOTES:

1. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
2. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 60' 120'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

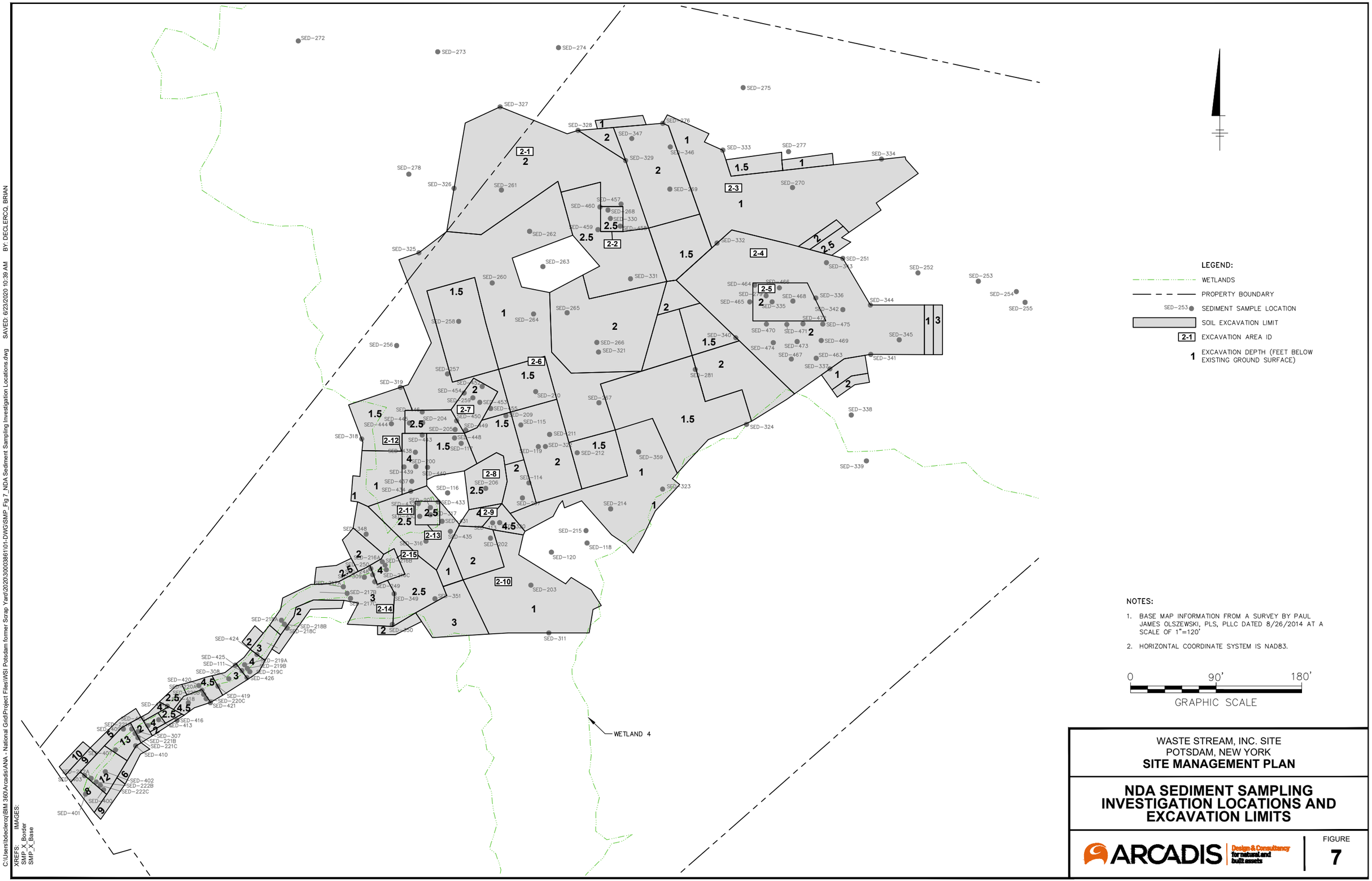
FINAL SDA VERIFICATION SEDIMENT SAMPLING LOCATIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 6

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\3000386101\1-DWG\SMP_Fig 6_Final SDA Sampling Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 10:39 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Border
SMP_X_Base



C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861\01-DWG\SMP_Fig 7_NDA Sediment Sampling Investigation Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 10:39 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

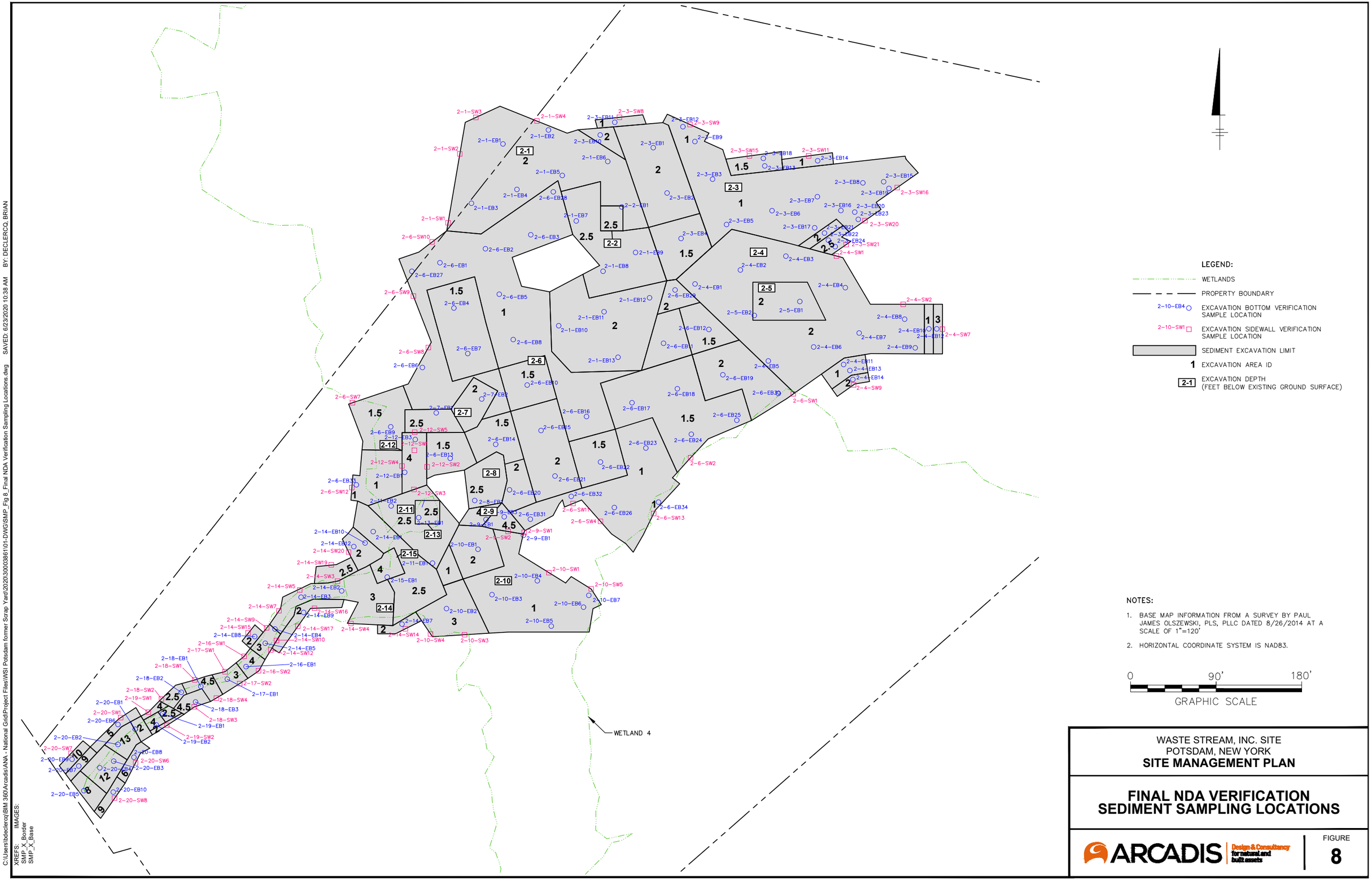
XREFS: IMAGES:
SMP_X_Border
SMP_X_Base

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

NDA SEDIMENT SAMPLING INVESTIGATION LOCATIONS AND EXCAVATION LIMITS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
7



LEGEND:

- WETLANDS
- PROPERTY BOUNDARY
- 2-10-EB4 EXCAVATION BOTTOM VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- 2-10-SW1 EXCAVATION SIDEWALL VERIFICATION SAMPLE LOCATION
- SEDIMENT EXCAVATION LIMIT
- 1 EXCAVATION AREA ID
- 2-1 EXCAVATION DEPTH (FEET BELOW EXISTING GROUND SURFACE)

NOTES:

1. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
2. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 90' 180'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

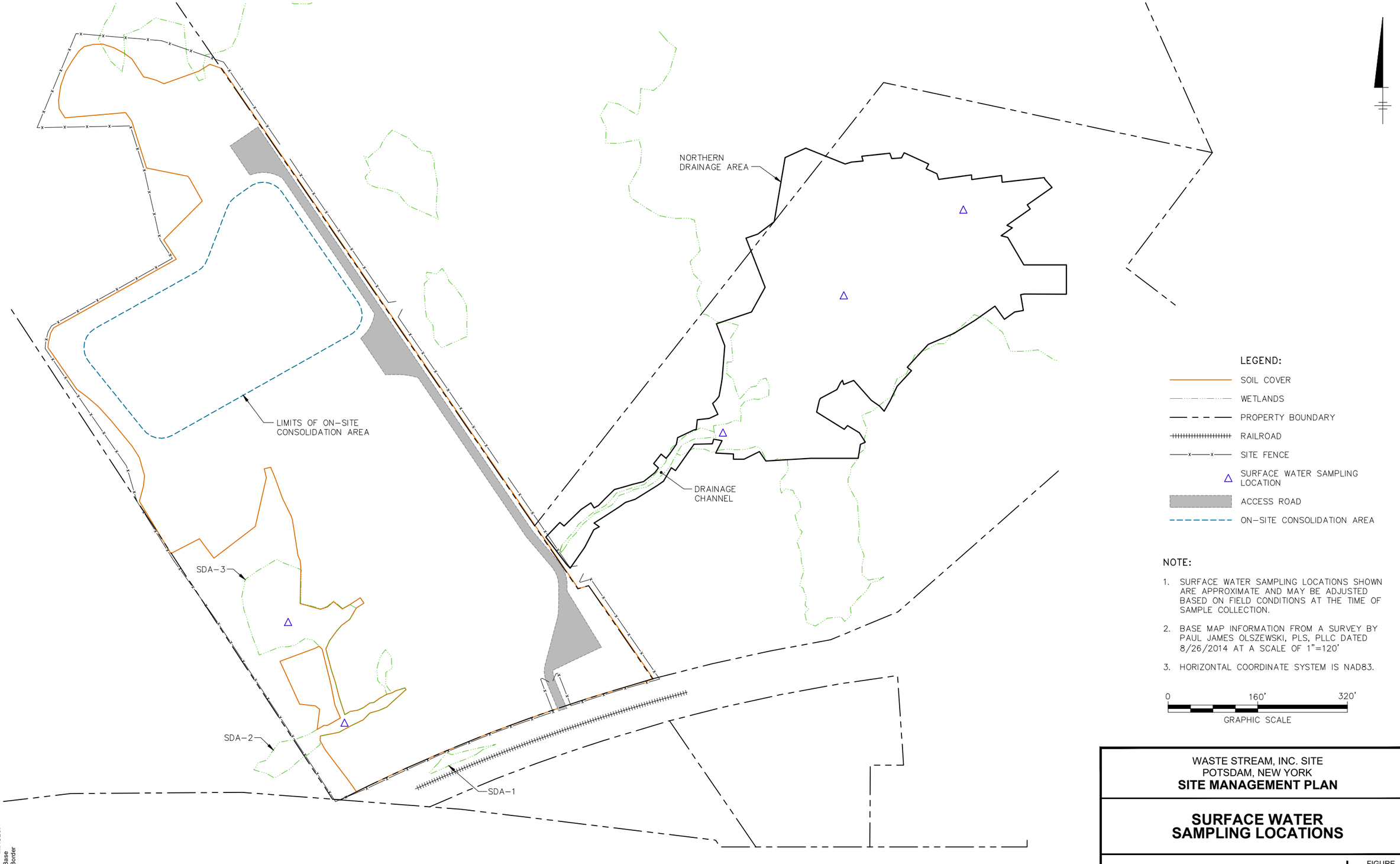
FINAL NDA VERIFICATION SEDIMENT SAMPLING LOCATIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 8

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861\01-DWG\SMP_Fig 8_Final NDA Verification Sampling Locations.dwg SAVED: 6/23/2020 10:38 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Border
SMP_X_Base



LEGEND:

- SOIL COVER
- WETLANDS
- PROPERTY BOUNDARY
- RAILROAD
- SITE FENCE
- SURFACE WATER SAMPLING LOCATION
- ACCESS ROAD
- ON-SITE CONSOLIDATION AREA

NOTE:

1. SURFACE WATER SAMPLING LOCATIONS SHOWN ARE APPROXIMATE AND MAY BE ADJUSTED BASED ON FIELD CONDITIONS AT THE TIME OF SAMPLE COLLECTION.
2. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
3. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

0 160' 320'

GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

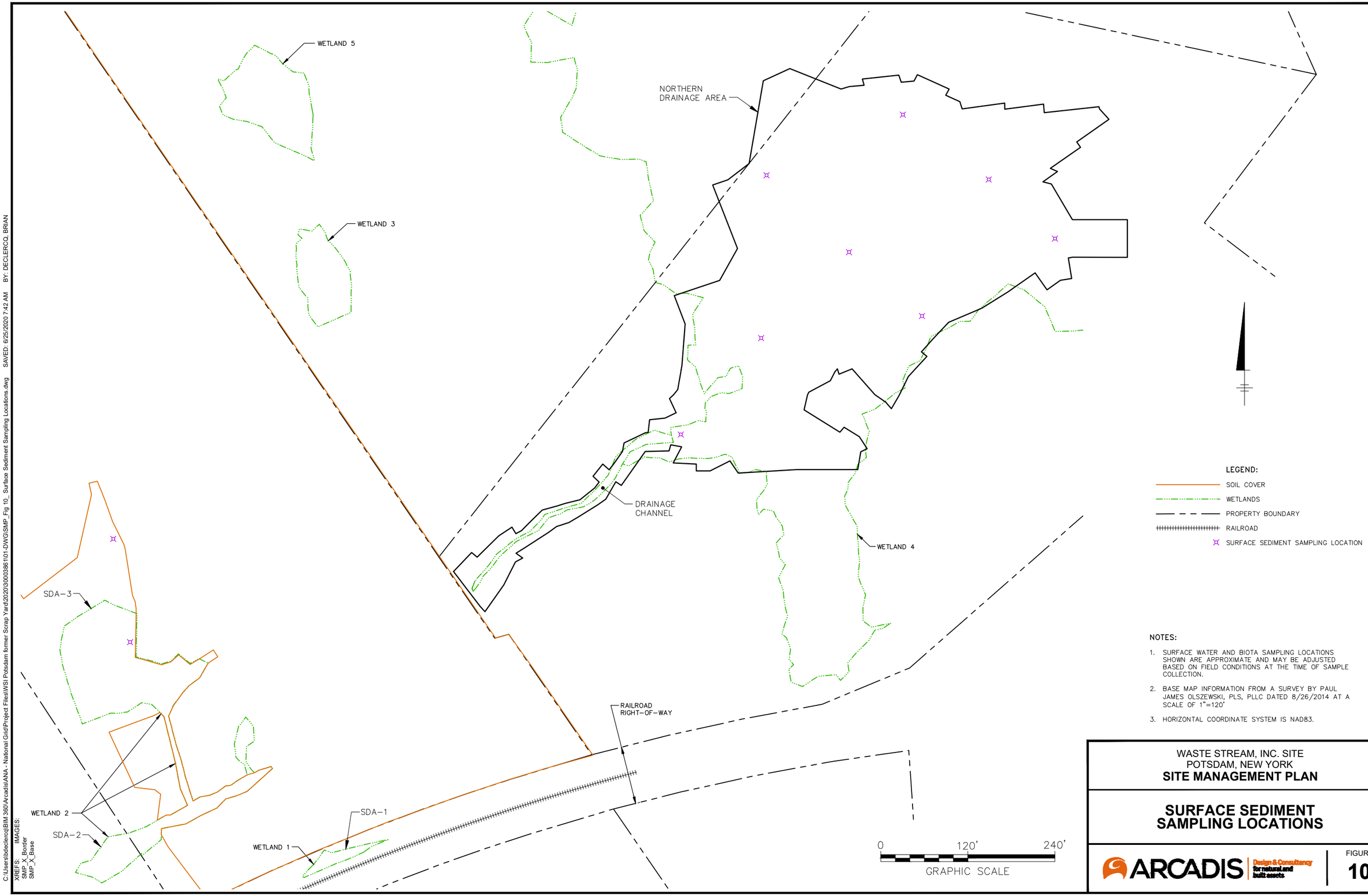
SURFACE WATER SAMPLING LOCATIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
9

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\30003861\01-DWG\SMP_Fig 9_ Surface Water Sampling Locations.dwg SAVED: 6/25/2020 7:43 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Base
SMP_X_Border



NOTES:

1. SURFACE WATER AND BIOTA SAMPLING LOCATIONS SHOWN ARE APPROXIMATE AND MAY BE ADJUSTED BASED ON FIELD CONDITIONS AT THE TIME OF SAMPLE COLLECTION.
2. BASE MAP INFORMATION FROM A SURVEY BY PAUL JAMES OLSZEWSKI, PLS, PLLC DATED 8/26/2014 AT A SCALE OF 1"=120'
3. HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM IS NAD83.

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
SITE MANAGEMENT PLAN

SURFACE SEDIMENT SAMPLING LOCATIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
10

C:\Users\bdeclercq\BIM 360\Arcadis\ANA - National Grid\Project Files\WSI Potsdam former Scrap Yard\2020\300\30038611\01-DWG\SMP_Fig 10_ Surface Sediment Sampling Locations.dwg SAVED: 6/25/2020 7:42 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
SMP_X_Border
SMP_X_Base

APPENDIX A

Environmental Easement

0101

THE WEST FIRM
A PROFESSIONAL LIMITED LIABILITY COMPANY

Gregory A. Mountain
Direct Dial: (518) 641-0505
E-Mail: gam@westfirmlaw.com
Admitted in New York and Pennsylvania

June 10, 2021

VIA HAND DELIVERY AND ELECTRONIC MAIL

Bradford Burns, Esq.
New York State Department of
Environmental Conservation
Office of General Counsel
625 Broadway
Albany, New York 12233-1500

Re: Environmental Easement
Maple Street, Potsdam, Saint Lawrence County, NY
Site No. 645022

Dear Mr. Burns:

In regard to the above referenced matter, enclosed please find a copy of the Environmental Easement which was recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office on May 27, 2021 as Instrument No. R-2021-00006843 together with copies of the municipal notices sent to the Town of Potsdam and the County of St. Lawrence along with proof of receipt by USPS Certified Mail Return Receipt.

Please advise if you require any further documentation in order to issue the Certificate of Completion on this matter.

Should you have any questions, please contact me.

Thank you.

Very truly yours,

Gregory A. Mountain

GAM/tmk
Enclosures

ST LAWRENCE COUNTY – STATE OF NEW YORK
SANDRA W. SANTAMOOR, COUNTY CLERK
48 COURT STREET, CANTON, NEW YORK 13617

COUNTY CLERK'S RECORDING PAGE
THIS PAGE IS PART OF THE DOCUMENT – DO NOT DETACH

INSTRUMENT #: R-2021-00006843

Receipt#: 2021636960
Clerk: DB
Rec Date: 05/27/2021 11:13:55 AM
Doc Grp: RP
Descrip: EASEMENT
Num Pgs: 10

Party1: WASTE STREAM INC
Party2: NEW YORK STATE PEOPLE
Town: POTSDAM

Recording:

Pages	50.00
Recording Fee	20.00
Cultural Ed	14.25
Records Management - Coun	1.00
Records Management - Stat	4.75
TP 584	5.00
Sub Total:	95.00

Transfer Tax

Transfer Tax	0.00
Sub Total:	0.00
Total:	95.00

**** NOTICE: THIS IS NOT A BILL ****

***** Transfer Tax *****
Transfer Tax #: 3584
Standard Transfer Tax

Total: 0.00

Record and Return To:

ELECTRONICALLY RECORDED BY SIMPLIFILE

Sandra W. Santamoor

Sandra W. Santamoor
St Lawrence County Clerk

WARNING***
** Information may change during the verification process and may not be reflected on this page.

R-2021-00006843
05/27/2021 11:13:55 AM
10 Pages
EASEMENT
Sandra W Santamoor, St Law Co Clerk
2021636960

ENVIRONMENTAL EASEMENT GRANTED PURSUANT TO ARTICLE 71, TITLE 36 OF THE NEW YORK STATE ENVIRONMENTAL CONSERVATION LAW

THIS INDENTURE made this 25th day of May, 2021, between Owner Waste-Stream, Inc., having an office at 145 Outer Maple Street, Potsdam, New York 13676, County of St. Lawrence, State of New York (the "Grantor"), and The People of the State of New York (the "Grantee"), acting through their Commissioner of the Department of Environmental Conservation (the "Commissioner", or "NYSDEC" or "Department" as the context requires) with its headquarters located at 625 Broadway, Albany, New York 12233,

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to encourage the remediation of abandoned and likely contaminated properties ("sites") that threaten the health and vitality of the communities they burden while at the same time ensuring the protection of public health and the environment; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to establish within the Department a statutory environmental remediation program that includes the use of Environmental Easements as an enforceable means of ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements and the restriction of future uses of the land, when an environmental remediation project leaves residual contamination at levels that have been determined to be safe for a specific use, but not all uses, or which includes engineered structures that must be maintained or protected against damage to perform properly and be effective, or which requires groundwater use or soil management restrictions; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that Environmental Easement shall mean an interest in real property, created under and subject to the provisions of Article 71, Title 36 of the New York State Environmental Conservation Law ("ECL") which contains a use restriction and/or a prohibition on the use of land in a manner inconsistent with engineering controls which are intended to ensure the long term effectiveness of a site remedial program or eliminate potential exposure pathways to hazardous waste or petroleum; and

WHEREAS, Grantor, is the owner of real property located at the address of 147 Outer Maple Street in the Town of Potsdam, County of St. Lawrence and State of New York, known and designated on the tax map of the County Clerk of St. Lawrence as tax map parcel number: Section 64.003 Block 2 Lot 30, being a portion of the property conveyed to Grantor by deed dated January 18, 1999 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office in Instrument No. 1999-00001910. The property subject to this Environmental Easement (the "Controlled Property") comprises approximately 27.439 +/- acres, and is hereinafter more fully described in the Land Title Survey dated July 24, 2020 prepared by Jeremy Lee Sweeney, L.L.S. of Thew Associates Land Surveyors, which will be attached to the Site Management Plan. The Controlled Property description is set forth in and attached hereto as Schedule A; and

WHEREAS, the Department accepts this Environmental Easement in order to ensure the protection of public health and the environment and to achieve the requirements for remediation established for the Controlled Property until such time as this Environmental Easement is extinguished pursuant to ECL Article 71, Title 36; and

NOW THEREFORE, in consideration of the mutual covenants contained herein and the terms and conditions of Order on Consent Index Number: A6-0798-12-10, Grantor conveys to Grantee a permanent Environmental Easement pursuant to ECL Article 71, Title 36 in, on, over, under, and upon the Controlled Property as more fully described herein ("Environmental Easement").

1. Purposes. Grantor and Grantee acknowledge that the Purposes of this Environmental Easement are: to convey to Grantee real property rights and interests that will run with the land in perpetuity in order to provide an effective and enforceable means of encouraging the reuse and redevelopment of this Controlled Property at a level that has been determined to be safe for a specific use while ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements; and to ensure the restriction of future uses of the land that are inconsistent with the above-stated purpose.

2. Institutional and Engineering Controls. The controls and requirements listed in the Department approved Site Management Plan ("SMP") including any and all Department approved amendments to the SMP are incorporated into and made part of this Environmental Easement. These controls and requirements apply to the use of the Controlled Property, run with the land, are binding on the Grantor and the Grantor's successors and assigns, and are enforceable in law or equity against any owner of the Controlled Property, any lessees and any person using the Controlled Property.

A. (1) The Controlled Property may be used for:

Restricted Residential as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(ii), Commercial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iii) and Industrial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iv)

(2) All Engineering Controls must be operated and maintained as specified in the Site Management Plan (SMP);

(3) All Engineering Controls must be inspected at a frequency and in a manner defined in the SMP;

(4) The use of groundwater underlying the property is prohibited without necessary water quality treatment as determined by the NYSDOH or the St. Lawrence County Department of Health to render it safe for use as drinking water or for industrial purposes, and the user must first notify and obtain written approval to do so from the Department;

(5) Groundwater and other environmental or public health monitoring must be performed as defined in the SMP;

(6) Data and information pertinent to Site Management of the Controlled Property must be reported at the frequency and in a manner defined in the SMP;

(7) All future activities on the property that will disturb remaining contaminated material must be conducted in accordance with the SMP;

(8) Monitoring to assess the performance and effectiveness of the remedy must be performed as defined in the SMP;

(9) Operation, maintenance, monitoring, inspection, and reporting of any mechanical or physical components of the remedy shall be performed as defined in the SMP;

(10) Access to the site must be provided to agents, employees or other representatives of the State of New York with reasonable prior notice to the property owner to assure compliance with the restrictions identified by this Environmental Easement.

B. The Controlled Property shall not be used for Residential purposes as defined in 6NYCRR 375-1.8(g)(2)(i), and the above-stated engineering controls may not be discontinued without an amendment or extinguishment of this Environmental Easement.

C. The SMP describes obligations that the Grantor assumes on behalf of Grantor, its successors and assigns. The Grantor's assumption of the obligations contained in the SMP which may include sampling, monitoring, and/or operating a treatment system, and providing certified reports to the NYSDEC, is and remains a fundamental element of the Department's determination that the Controlled Property is safe for a specific use, but not all uses. The SMP may be modified in accordance with the Department's statutory and regulatory authority. The Grantor and all successors and assigns, assume the burden of complying with the SMP and obtaining an up-to-date version of the SMP from:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, New York 12233
Phone: (518) 402-9553

D. Grantor must provide all persons who acquire any interest in the Controlled Property a true and complete copy of the SMP that the Department approves for the Controlled Property and all Department-approved amendments to that SMP.

E. Grantor covenants and agrees that until such time as the Environmental Easement is extinguished in accordance with the requirements of ECL Article 71, Title 36 of the ECL, the property deed and all subsequent instruments of conveyance relating to the Controlled Property shall state in at least fifteen-point bold-faced type:

This property is subject to an Environmental Easement held by the New York State Department of Environmental Conservation pursuant to Title 36 of Article 71 of the Environmental Conservation Law.

F. Grantor covenants and agrees that this Environmental Easement shall be incorporated in full or by reference in any leases, licenses, or other instruments granting a right to use the Controlled Property.

G. Grantor covenants and agrees that it shall, at such time as NYSDEC may require, submit to NYSDEC a written statement by an expert the NYSDEC may find acceptable certifying under penalty of perjury, in such form and manner as the Department may require, that:

(1) the inspection of the site to confirm the effectiveness of the institutional and engineering controls required by the remedial program was performed under the direction of the individual set forth at 6 NYCRR Part 375-1.8(h)(3).

(2) the institutional controls and/or engineering controls employed at such site:

(i) are in-place;

(ii) are unchanged from the previous certification, or that any identified changes to the controls employed were approved by the NYSDEC and that all controls are in the Department-approved format; and

(iii) that nothing has occurred that would impair the ability of such control to protect the public health and environment;

(3) the owner will continue to allow access to such real property to evaluate the continued maintenance of such controls;

(4) nothing has occurred that would constitute a violation or failure to comply with any site management plan for such controls;

(5) the report and all attachments were prepared under the direction of, and reviewed by, the party making the certification;

(6) to the best of his/her knowledge and belief, the work and conclusions described in this certification are in accordance with the requirements of the site remedial program, and generally accepted engineering practices; and

(7) the information presented is accurate and complete.

3. Right to Enter and Inspect. Grantee, its agents, employees, or other representatives of the State may enter and inspect the Controlled Property in a reasonable manner and at reasonable times to assure compliance with the above-stated restrictions.

4. Reserved Grantor's Rights. Grantor reserves for itself, its assigns, representatives, and successors in interest with respect to the Property, all rights as fee owner of the Property, including:

A. Use of the Controlled Property for all purposes not inconsistent with, or limited by the terms of this Environmental Easement;

B. The right to give, sell, assign, or otherwise transfer part or all of the underlying fee interest to the Controlled Property, subject and subordinate to this Environmental Easement;

5. Enforcement

A. This Environmental Easement is enforceable in law or equity in perpetuity by Grantor, Grantee, or any affected local government, as defined in ECL Section 71-3603, against the owner of the Property, any lessees, and any person using the land. Enforcement shall not be defeated because of any subsequent adverse possession, laches, estoppel, or waiver. It is not a

defense in any action to enforce this Environmental Easement that: it is not appurtenant to an interest in real property; it is not of a character that has been recognized traditionally at common law; it imposes a negative burden; it imposes affirmative obligations upon the owner of any interest in the burdened property; the benefit does not touch or concern real property; there is no privity of estate or of contract; or it imposes an unreasonable restraint on alienation.

B. If any person violates this Environmental Easement, the Grantee may revoke the Certificate of Completion with respect to the Controlled Property.

C. Grantee shall notify Grantor of a breach or suspected breach of any of the terms of this Environmental Easement. Such notice shall set forth how Grantor can cure such breach or suspected breach and give Grantor a reasonable amount of time from the date of receipt of notice in which to cure. At the expiration of such period of time to cure, or any extensions granted by Grantee, the Grantee shall notify Grantor of any failure to adequately cure the breach or suspected breach, and Grantee may take any other appropriate action reasonably necessary to remedy any breach of this Environmental Easement, including the commencement of any proceedings in accordance with applicable law.

D. The failure of Grantee to enforce any of the terms contained herein shall not be deemed a waiver of any such term nor bar any enforcement rights.

6. Notice. Whenever notice to the Grantee (other than the annual certification) or approval from the Grantee is required, the Party providing such notice or seeking such approval shall identify the Controlled Property by referencing the following information:

County, NYSDEC Site Number, Consent Order Number, and the County tax map number or the Liber and Page or computerized system identification number.

Parties shall address correspondence to:

Site Number: 645022
Office of General Counsel
NYSDEC
625 Broadway
Albany New York 12233-5500

With a copy to:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, NY 12233

All notices and correspondence shall be delivered by hand, by registered mail or by Certified mail and return receipt requested. The Parties may provide for other means of receiving and communicating notices and responses to requests for approval.

7. Recordation. Grantor shall record this instrument, within thirty (30) days of execution of this instrument by the Commissioner or her/his authorized representative in the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

8. Amendment. Any amendment to this Environmental Easement may only be executed by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

9. Extinguishment. This Environmental Easement may be extinguished only by a release by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation, or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

10. Joint Obligation. If there are two or more parties identified as Grantor herein, the obligations imposed by this instrument upon them shall be joint and several.

11. Consistency with the SMP. To the extent there is any conflict or inconsistency between the terms of this Environmental Easement and the SMP, regarding matters specifically addressed by the SMP, the terms of the SMP will control.

Remainder of Page Intentionally Left Blank

IN WITNESS WHEREOF, Grantor has caused this instrument to be signed in its name.

Waste-Stream, Inc.:

By: _____

Print Name: John W. Casella

Title: President + Secretary Date: 04/26/21

Grantor's Acknowledgment

STATE OF ~~NEW YORK~~ Vermont)
) ss:
COUNTY OF Rutland)

On the 26th day of April, in the year 2021, before me, the undersigned, personally appeared John W. Casella, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/they executed the same in his/her/their capacity(ies), and that by his/her/their signature(s) on the instrument, the individual(s), or the person upon behalf of which the individual(s) acted, executed the instrument.

Patricia Belden
Notary Public - State of ~~New York~~ Vermont

Patricia Belden
Notary Public State of Vermont
Commission No. 157.0001629
Expires: January 31, 2023

THIS ENVIRONMENTAL EASEMENT IS HEREBY ACCEPTED BY THE PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK, Acting by and Through the Department of Environmental Conservation as Designee of the Commissioner,

By: _____
Michael J. Ryan, Director
Division of Environmental Remediation

Grantee's Acknowledgment

STATE OF NEW YORK)
) ss:
COUNTY OF ALBANY)

On the 25th day of May, in the year 2021, before me, the undersigned, personally appeared Michael J. Ryan, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/ executed the same in his/her/ capacity as Designee of the Commissioner of the State of New York Department of Environmental Conservation, and that by his/her/ signature on the instrument, the individual, or the person upon behalf of which the individual acted, executed the instrument.

_____
Notary Public - State of New York

Dale L. Thiel
Notary Public, State of New York
Qualified in Columbia County
No 01TH6414394
Commission Expires February 2/22/2025

SCHEDULE "A" PROPERTY DESCRIPTION

All that tract or parcel of land situate in the Town of Potsdam, County of St. Lawrence, State of New York, being part of Great Lot 46, and being more precisely described as follows:

Beginning at the intersection of the easterly line of Great Lot 46 with the northerly bounds of a parcel of land conveyed by Consolidated Rail Corporation to New York Central Lines LLC by deed dated June 1, 1999 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office on November 5, 1999 as Instrument No. 1999-00022278, said point also being on the division line between the Town of Potsdam and the Village of Potsdam, said point having New York State plane coordinates (East Zone) of 2,126,407.01 feet North and 360,457.86 feet East;

thence along the northerly bounds of the New York Central Lines LLC, on a curve deflecting to the left, having a central angle of 11 degrees 00 minutes 02 seconds and a radius of 3,013.30 feet, an arc distance of 578.54 feet to a point on the northerly bounds of U.S. Route 11 (variable width) (chord: South 68 degrees 40 minutes 45 seconds West, 577.65 feet);

thence North 85 degrees 23 minutes 53 seconds West, along the northerly bounds of U.S. Route 11, a distance of 13.69 feet to the southeasterly corner of a 25.20-acre parcel of land conveyed by Eileen Sellers as Administrator of the Estate of Benjamin Sellers to Lonnie Dean Gillette by deed dated December 3, 1985 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office on December 5, 1985 in Liber 995 of Deeds at Page 425;

thence North 33 degrees 16 minutes 54 seconds West, along the easterly line of said 25.20-acre parcel, a distance of 2,100.48 feet to a iron rod found on the northerly line of Great Lot 46;

thence North 55 degrees 48 minutes 18 seconds East, along the northerly line of Great Lot 46, a distance of 530.96 feet to an iron pipe found at the northeasterly corner of Great Lot 46, said iron pipe also being on the division line between the Town of Potsdam and the Village of Potsdam;

thence South 34 degrees 26 minutes 05 seconds East, along the easterly line of Great Lot 46 and the division line between the Town of Potsdam and the Village of Potsdam, a distance of 2,237.52 feet to the **Point of Beginning.**

To contain 27.439 acres of land, more or less.

The above-described parcel is intended to be a portion of the same premises conveyed by Chester G. Bisnett to Waste-Stream, Inc. by deed dated January 18, 1999 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office on February 1, 1999 as Instrument No. 1999-00001910.

The above mentioned bearings and distances were taken from a map titled "Waste Stream, Inc. Site, Topographic Survey, Part of Military Lot Nos. 46 and 47, Village of Potsdam, Town of Potsdam, County of St. Lawrence, State of New York, dated August 26, 2014, prepared by Paul James Olszewski, P.L.S., PLLC, and is designated as Project No. POTSDAM64-02-30.

7017 1070 0000 0922 6819

U.S. Postal Service™
CERTIFIED MAIL® RECEIPT
Domestic Mail Only

For delivery information, visit our website at www.usps.com®.

OFFICIAL USE

Certified Mail Fee
$

Extra Services & Fees (check box, add fee as appropriate)
- ☐ Return Receipt (hardcopy) $
- ☐ Return Receipt (electronic) $
- ☐ Certified Mail Restricted Delivery $
- ☐ Adult Signature Required $
- ☐ Adult Signature Restricted Delivery $

Postage
$

Total Postage and Fees
$

JUN 23 2021 Postmark Here

Sent To Ann M. Carvill
Town Supervisor, Town of Potsdam, New York
Street and Apt. No., or PO Box No. 18 Elm Street
City, State, ZIP+4® Potsdam, NY 13676

PS Form 3800, April 2015 PSN 7530-02-000-9047 See Reverse for Instructions

SENDER: *COMPLETE THIS SECTION*

- Complete items 1, 2, and 3.
- Print your name and address on the reverse so that we can return the card to you.
- Attach this card to the back of the mailpiece, or on the front if space permits.

1. Article Addressed to:

Ann M. Carvill
Town Supervisor
Town of Potsdam, New York
18 Elm Street
Potsdam, NY 13676

9590 9402 5851 0038 4100 61

2. Article Number *(Transfer from service label)*
7017 1070 0000 0922 6819

COMPLETE THIS SECTION ON DELIVERY

A. Signature
X [signature] ☐ Agent ☐ Addressee

B. Received by *(Printed Name)* CS

C. Date of Delivery 6/7/21

D. Is delivery address different from item 1? ☐ Yes
If YES, enter delivery address below: ☐ No

3. Service Type
- ☐ Adult Signature
- ☐ Adult Signature Restricted Delivery
- ☐ Certified Mail®
- ☐ Certified Mail Restricted Delivery
- ☐ Collect on Delivery
- ☐ Collect on Delivery Restricted Delivery
- ☐ Priority Mail Express®
- ☐ Registered Mail™
- ☐ Registered Mail Restricted Delivery
- ☐ Return Receipt for Merchandise
- ☐ Signature Confirmation™
- ☐ Signature Confirmation Restricted Delivery

estricted Delivery

PS Form 3811, July 2015 PSN 7530-02-000-9053 Domestic Return Receipt

THE WEST FIRM
A PROFESSIONAL LIMITED LIABILITY COMPANY

Gregory A. Mountain
Direct Dial: (518) 641-0505
E-Mail: gam@westfirmlaw.com
Admitted in New York and Pennsylvania

June 3, 2021

VIA CERTIFIED MAIL,
RETURN RECEIPT REQUESTED

Ann M. Carvill
Town Supervisor
Town of Potsdam, New York
18 Elm Street
Potsdam, New York 13676

Re: Environmental Easement

Dear Ms. Carvill:

Attached please find a copy of an environmental easement granted to the New York State Department of Environmental Conservation ("Department"):

on May 25, 2021
by Waste-Stream Inc.,
for property at 147 Outer Maple Street, Potsdam, New York 13676,
Tax Map No. 64.003-2-30,
DEC Site No: 645022.

This Environmental Easement restricts future use of the above-referenced property to industrial and restricted residential uses. Any on-site activity must be done in accordance with the Environmental Easement and the Site Management Plan which is incorporated into the Environmental Easement. Department approval is also required prior to any groundwater use.

Article 71, Section 71-3607 of the New York State Environmental Conservation Law requires that:

1. Whenever the department is granted an environmental easement, it shall provide each affected local government with a copy of such easement and shall also provide a copy of any documents modifying or terminating such environmental easement.

2. Whenever an affected local government receives an application for a building permit or any other application affecting land use or development of land that is subject to an environmental easement and that may relate to or impact such easement, the affected local government shall notify the department and refer such application to the department. The department shall evaluate whether the application is consistent with the environmental easement and shall notify the affected local government of its determination in a timely fashion, considering the time frame for the local government's

review of the application. The affected local government shall not approve the application until it receives approval from the department.

An electronic version of every environmental easement that has been accepted by the Department is available to the public at: http://www.dec.ny.gov/chemical/36045.html. Please forward this notice to your building and/or planning departments, as applicable, to ensure your compliance with these provisions of New York State Environmental Conservation Law. If you have any questions or comments regarding this matter, please do not hesitate to contact me.

Very truly yours,

Gregory A. Mountain

GAM/tmk
Enclosure

ST LAWRENCE COUNTY – STATE OF NEW YORK
SANDRA W. SANTAMOOR, COUNTY CLERK
48 COURT STREET, CANTON, NEW YORK 13617

COUNTY CLERK'S RECORDING PAGE
THIS PAGE IS PART OF THE DOCUMENT – DO NOT DETACH

INSTRUMENT #: R-2021-00006843

Receipt#: 2021636960
Clerk: DB
Rec Date: 05/27/2021 11:13:55 AM
Doc Grp: RP
Descrip: EASEMENT
Num Pgs: 10

Party1: WASTE STREAM INC
Party2: NEW YORK STATE PEOPLE
Town: POTSDAM

Recording:

Pages	50.00
Recording Fee	20.00
Cultural Ed	14.25
Records Management - Coun	1.00
Records Management - Stat	4.75
TP 584	5.00
Sub Total:	95.00
Transfer Tax	
Transfer Tax	0.00
Sub Total:	0.00
Total:	95.00

**** NOTICE: THIS IS NOT A BILL ****

***** Transfer Tax *****
Transfer Tax #: 3584
Standard Transfer Tax

Total: 0.00

Record and Return To:

ELECTRONICALLY RECORDED BY SIMPLIFILE

Sandra W. Santamoor

Sandra W. Santamoor
St Lawrence County Clerk

WARNING***
** Information may change during the verification process and may not be reflected on this page.

ST LAWRENCE COUNTY – STATE OF NEW YORK
SANDRA W. SANTAMOOR, COUNTY CLERK
48 COURT STREET, CANTON, NEW YORK 13617

COUNTY CLERK'S RECORDING PAGE
THIS PAGE IS PART OF THE DOCUMENT – DO NOT DETACH

INSTRUMENT #: R-2021-00007901

Receipt#: 2021638818
Clerk: DB
Rec Date: 06/18/2021 03:35:03 PM
Doc Grp: RP
Descrip: EASEMENT
Num Pgs: 10

Party1: L&J PROPERTIES PLATTSBURGH LLC
Party2: NEW YORK STATE PEOPLE

Recording:

Pages	50.00
Recording Fee	20.00
Cultural Ed	14.25
Records Management - Coun	1.00
Records Management - Stat	4.75
TP 584	5.00
Sub Total:	95.00
Transfer Tax	
Transfer Tax	0.00
Sub Total:	0.00
Total:	95.00

**** NOTICE: THIS IS NOT A BILL ****

***** Transfer Tax *****
Transfer Tax #: 3861
Exempt

Total: 0.00

Record and Return To:

ELECTRONICALLY RECORDED BY INGEO

Sandra W. Santamoor

Sandra W. Santamoor
St Lawrence County Clerk

WARNING***
** Information may change during the verification process and may not be reflected on this page.

AGT-21359-SL Z

ENVIRONMENTAL EASEMENT GRANTED PURSUANT TO ARTICLE 71, TITLE 36 OF THE NEW YORK STATE ENVIRONMENTAL CONSERVATION LAW

THIS INDENTURE made this 25th day of May, 2021, between Owner, L & J Properties of Plattsburgh, LLC, having an office at 1646 Lakeshore Road, Chazy, New York 12921, County of Clinton, State of New York (the "Grantor"), and The People of the State of New York (the "Grantee"), acting through their Commissioner of the Department of Environmental Conservation (the "Commissioner", or "NYSDEC" or "Department" as the context requires) with its headquarters located at 625 Broadway, Albany, New York 12233,

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to encourage the remediation of abandoned and likely contaminated properties ("sites") that threaten the health and vitality of the communities they burden while at the same time ensuring the protection of public health and the environment; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to establish within the Department a statutory environmental remediation program that includes the use of Environmental Easements as an enforceable means of ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements and the restriction of future uses of the land, when an environmental remediation project leaves residual contamination at levels that have been determined to be safe for a specific use, but not all uses, or which includes engineered structures that must be maintained or protected against damage to perform properly and be effective, or which requires groundwater use or soil management restrictions; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that Environmental Easement shall mean an interest in real property, created under and subject to the provisions of Article 71, Title 36 of the New York State Environmental Conservation Law ("ECL") which contains a use restriction and/or a prohibition on the use of land in a manner inconsistent with engineering controls which are intended to ensure the long term effectiveness of a site remedial program or eliminate potential exposure pathways to hazardous waste or petroleum; and

WHEREAS, Grantor, is the owner of real property located at the address of 147 Maple Street in the Town of Potsdam, County of St. Lawrence and State of New York, known and designated on the tax map of the County Clerk of St. Lawrence as tax map parcel number: Section 64.065 Block 1 Lot 15, being a portion of the property conveyed to Grantor by deed dated September 14, 2017 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office in Instrument No. 2017-000125855. The property subject to this Environmental Easement (the "Controlled Property") comprises approximately 1.20 +/- acres, and is hereinafter more fully described in the Land Title Survey dated January 11, 2021 prepared by Louis Main, L.L.S. of Maine Land Surveying, P.C., which will be attached to the Site Management Plan. The Controlled Property description is set forth in and attached hereto as Schedule A; and

WHEREAS, the Department accepts this Environmental Easement in order to ensure the protection of public health and the environment and to achieve the requirements for remediation established for the Controlled Property until such time as this Environmental Easement is extinguished pursuant to ECL Article 71, Title 36; and

NOW THEREFORE, in consideration of the mutual covenants contained herein and the terms and conditions of Order on Consent Index Number: A6-0798-12-10, Grantor conveys to Grantee a permanent Environmental Easement pursuant to ECL Article 71, Title 36 in, on, over, under, and upon the Controlled Property as more fully described herein ("Environmental Easement").

1. Purposes. Grantor and Grantee acknowledge that the Purposes of this Environmental Easement are: to convey to Grantee real property rights and interests that will run with the land in perpetuity in order to provide an effective and enforceable means of encouraging the reuse and redevelopment of this Controlled Property at a level that has been determined to be safe for a specific use while ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements; and to ensure the restriction of future uses of the land that are inconsistent with the above-stated purpose.

2. Institutional and Engineering Controls. The controls and requirements listed in the Department approved Site Management Plan ("SMP") including any and all Department approved amendments to the SMP are incorporated into and made part of this Environmental Easement. These controls and requirements apply to the use of the Controlled Property, run with the land, are binding on the Grantor and the Grantor's successors and assigns, and are enforceable in law or equity against any owner of the Controlled Property, any lessees and any person using the Controlled Property.

A. (1) The Controlled Property may be used for:

Restricted Residential as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(ii), Commercial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iii) and Industrial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iv)

(2) All Engineering Controls must be operated and maintained as specified in the Site Management Plan (SMP);

(3) All Engineering Controls must be inspected at a frequency and in a manner defined in the SMP;

(4) The use of groundwater underlying the property is prohibited without necessary water quality treatment as determined by the NYSDOH or the St. Lawrence County Department of Health to render it safe for use as drinking water or for industrial purposes, and the user must first notify and obtain written approval to do so from the Department;

(5) Groundwater and other environmental or public health monitoring must be performed as defined in the SMP;

(6) Data and information pertinent to Site Management of the Controlled Property must be reported at the frequency and in a manner defined in the SMP;

(7) All future activities on the property that will disturb remaining contaminated material must be conducted in accordance with the SMP;

(8) Monitoring to assess the performance and effectiveness of the remedy must be performed as defined in the SMP;

(9) Operation, maintenance, monitoring, inspection, and reporting of any mechanical or physical components of the remedy shall be performed as defined in the SMP;

(10) Access to the site must be provided to agents, employees or other representatives of the State of New York with reasonable prior notice to the property owner to assure compliance with the restrictions identified by this Environmental Easement.

B. The Controlled Property shall not be used for Residential purposes as defined in 6NYCRR 375-1.8(g)(2)(i), and the above-stated engineering controls may not be discontinued without an amendment or extinguishment of this Environmental Easement.

C. The SMP describes obligations that the Grantor assumes on behalf of Grantor, its successors and assigns. The Grantor's assumption of the obligations contained in the SMP which may include sampling, monitoring, and/or operating a treatment system, and providing certified reports to the NYSDEC, is and remains a fundamental element of the Department's determination that the Controlled Property is safe for a specific use, but not all uses. The SMP may be modified in accordance with the Department's statutory and regulatory authority. The Grantor and all successors and assigns, assume the burden of complying with the SMP and obtaining an up-to-date version of the SMP from:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, New York 12233
Phone: (518) 402-9553

D. Grantor must provide all persons who acquire any interest in the Controlled Property a true and complete copy of the SMP that the Department approves for the Controlled Property and all Department-approved amendments to that SMP.

E. Grantor covenants and agrees that until such time as the Environmental Easement is extinguished in accordance with the requirements of ECL Article 71, Title 36 of the ECL, the property deed and all subsequent instruments of conveyance relating to the Controlled Property shall state in at least fifteen-point bold-faced type:

This property is subject to an Environmental Easement held by the New York State Department of Environmental Conservation pursuant to Title 36 of Article 71 of the Environmental Conservation Law.

F. Grantor covenants and agrees that this Environmental Easement shall be incorporated in full or by reference in any leases, licenses, or other instruments granting a right to use the Controlled Property.

G. Grantor covenants and agrees that it shall, at such time as NYSDEC may require, submit to NYSDEC a written statement by an expert the NYSDEC may find acceptable certifying under penalty of perjury, in such form and manner as the Department may require, that:

(1) the inspection of the site to confirm the effectiveness of the institutional and engineering controls required by the remedial program was performed under the direction of the individual set forth at 6 NYCRR Part 375-1.8(h)(3).

(2) the institutional controls and/or engineering controls employed at such site:

(i) are in-place;

(ii) are unchanged from the previous certification, or that any identified changes to the controls employed were approved by the NYSDEC and that all controls are in the Department-approved format; and

(iii) that nothing has occurred that would impair the ability of such control to protect the public health and environment;

(3) the owner will continue to allow access to such real property to evaluate the continued maintenance of such controls;

(4) nothing has occurred that would constitute a violation or failure to comply with any site management plan for such controls;

(5) the report and all attachments were prepared under the direction of, and reviewed by, the party making the certification;

(6) to the best of his/her knowledge and belief, the work and conclusions described in this certification are in accordance with the requirements of the site remedial program, and generally accepted engineering practices; and

(7) the information presented is accurate and complete.

3. Right to Enter and Inspect. Grantee, its agents, employees, or other representatives of the State may enter and inspect the Controlled Property in a reasonable manner and at reasonable times to assure compliance with the above-stated restrictions.

4. Reserved Grantor's Rights. Grantor reserves for itself, its assigns, representatives, and successors in interest with respect to the Property, all rights as fee owner of the Property, including:

A. Use of the Controlled Property for all purposes not inconsistent with, or limited by the terms of this Environmental Easement;

B. The right to give, sell, assign, or otherwise transfer part or all of the underlying fee interest to the Controlled Property, subject and subordinate to this Environmental Easement;

5. Enforcement

A. This Environmental Easement is enforceable in law or equity in perpetuity by Grantor, Grantee, or any affected local government, as defined in ECL Section 71-3603, against the owner of the Property, any lessees, and any person using the land. Enforcement shall not be defeated because of any subsequent adverse possession, laches, estoppel, or waiver. It is not a

defense in any action to enforce this Environmental Easement that: it is not appurtenant to an interest in real property; it is not of a character that has been recognized traditionally at common law; it imposes a negative burden; it imposes affirmative obligations upon the owner of any interest in the burdened property; the benefit does not touch or concern real property; there is no privity of estate or of contract; or it imposes an unreasonable restraint on alienation.

B. If any person violates this Environmental Easement, the Grantee may revoke the Certificate of Completion with respect to the Controlled Property.

C. Grantee shall notify Grantor of a breach or suspected breach of any of the terms of this Environmental Easement. Such notice shall set forth how Grantor can cure such breach or suspected breach and give Grantor a reasonable amount of time from the date of receipt of notice in which to cure. At the expiration of such period of time to cure, or any extensions granted by Grantee, the Grantee shall notify Grantor of any failure to adequately cure the breach or suspected breach, and Grantee may take any other appropriate action reasonably necessary to remedy any breach of this Environmental Easement, including the commencement of any proceedings in accordance with applicable law.

D. The failure of Grantee to enforce any of the terms contained herein shall not be deemed a waiver of any such term nor bar any enforcement rights.

6. Notice. Whenever notice to the Grantee (other than the annual certification) or approval from the Grantee is required, the Party providing such notice or seeking such approval shall identify the Controlled Property by referencing the following information:

County, NYSDEC Site Number, Consent Order Number, and the County tax map number or the Liber and Page or computerized system identification number.

Parties shall address correspondence to:

Site Number: 645022
Office of General Counsel
NYSDEC
625 Broadway
Albany New York 12233-5500

With a copy to:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, NY 12233

All notices and correspondence shall be delivered by hand, by registered mail or by Certified mail and return receipt requested. The Parties may provide for other means of receiving and communicating notices and responses to requests for approval.

7. Recordation. Grantor shall record this instrument, within thirty (30) days of execution of this instrument by the Commissioner or her/his authorized representative in the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

8. Amendment. Any amendment to this Environmental Easement may only be executed by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

9. Extinguishment. This Environmental Easement may be extinguished only by a release by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation, or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

10. Joint Obligation. If there are two or more parties identified as Grantor herein, the obligations imposed by this instrument upon them shall be joint and several.

11. Consistency with the SMP. To the extent there is any conflict or inconsistency between the terms of this Environmental Easement and the SMP, regarding matters specifically addressed by the SMP, the terms of the SMP will control.

Remainder of Page Intentionally Left Blank

IN WITNESS WHEREOF, Grantor has caused this instrument to be signed in its name.

L & J Properties of Plattsburgh, LLC:

By: Judy Jeffords

Print Name: JUDY JEFFORDS

Title: MEMBER Date: 5/19/2021

Grantor's Acknowledgment

STATE OF NEW YORK)
) ss:
COUNTY OF Clinton)

On the 19th day of May, in the year 20 21, before me, the undersigned, personally appeared Judy Jeffords, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/they executed the same in his/her/their capacity(ies), and that by his/her/their signature(s) on the instrument, the individual(s), or the person upon behalf of which the individual(s) acted, executed the instrument.

Nancy T LaGoy
Notary Public - State of New York

NANCY T. LAGOY
Notary Public, State of New York
01LA4979551
Qualified in Clinton County
Commission Expires April 1, 2023

THIS ENVIRONMENTAL EASEMENT IS HEREBY ACCEPTED BY THE PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK, Acting by and Through the Department of Environmental Conservation as Designee of the Commissioner,

By: _____
Michael J. Ryan, Director
Division of Environmental Remediation

Grantee's Acknowledgment

STATE OF NEW YORK)
) ss:
COUNTY OF ALBANY)

On the 25th day of May, in the year 2021, before me, the undersigned, personally appeared Michael J. Ryan, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/ executed the same in his/her/ capacity as Designee of the Commissioner of the State of New York Department of Environmental Conservation, and that by his/her/ signature on the instrument, the individual, or the person upon behalf of which the individual acted, executed the instrument.

_____
Notary Public - State of New York

Dale L. Thiel
Notary Public, State of New York
Qualified in Columbia County
No 01TH6414394
Commission Expires February 2/22/2025

SCHEDULE "A" PROPERTY DESCRIPTION

ALL THAT TRACT OF LAND situate north of U.S. Route 11 in Mile Square 46 of the Town and Village of Potsdam, County of St. Lawrence and State of New York and described as follows:

Beginning at an iron rod found at the intersection of the south boundary of lands now or formerly of CSX Transportation Inc. (formerly New York Central Lines, LLC, Inst No. 1999-22278) with the northwest boundary of lands now or formerly of L & J Properties of Plattsburgh, LLC (Inst No. 2009-7470) and being the point of beginning of this survey;

1) thence on a Grid bearing S 34°25'44" E a distance of 279.96 feet along the southwest boundary of L & J Properties of Plattsburgh, LLC. to an iron rod found 33 feet from the center of the road;
2) thence N 77°58'17" W a distance of 524.56 feet through the lands now or formerly of L & J Properties of Plattsburgh, LLC. (Inst. No. 2017-12855) to a point;
3) thence northeasterly along a non-tangent curve concave to the south with an arc length of 375.27 feet, having a radius of 2,905.04 feet, with a chord bearing of N 71°04'46" E, and a chord length of 375.01 feet along the south boundary of CSX Transportation Inc. to the POINT OF BEGINNING.

CONTAINING 1.20 Acres of land more or less as surveyed, January 11, 2021 by Louis Maine, L. S. No. 50040 of Maine Land Surveying, P.C.

BEING a portion of premises conveyed to L & J Properties of Plattsburgh, LLC. by deed dated September 14, 2017 and recorded as Instrument No. 2017-12855.

SUBJECT to a permanent right of way reserved by Waste Stream, Inc. and/or its assigns, for the purpose of ingress and egress to the adjacent lands of Waste Stream, Inc. to the northwest.

TOGETHER WITH AND SUBJECT TO ANY EASEMENTS, EXCEPTIONS, RIGHTS, PRIVILEGES, OBLIGATIONS, COVENANTS AND CONDITIONS OF RECORD.

ST LAWRENCE COUNTY – STATE OF NEW YORK
SANDRA W. SANTAMOOR, COUNTY CLERK
48 COURT STREET, CANTON, NEW YORK 13617

COUNTY CLERK'S RECORDING PAGE
THIS PAGE IS PART OF THE DOCUMENT – DO NOT DETACH

INSTRUMENT #: R-2021-00007901

Receipt#: 2021638818
Clerk: DB
Rec Date: 06/18/2021 03:35:03 PM
Doc Grp: RP
Descrip: EASEMENT
Num Pgs: 10

Party1: L&J PROPERTIES PLATTSBURGH LLC
Party2: NEW YORK STATE PEOPLE

Recording:

Pages	50.00
Recording Fee	20.00
Cultural Ed	14.25
Records Management - Coun	1.00
Records Management - Stat	4.75
TP 584	5.00
Sub Total:	95.00
Transfer Tax	
Transfer Tax	0.00
Sub Total:	0.00
Total:	95.00

**** NOTICE: THIS IS NOT A BILL ****

***** Transfer Tax *****
Transfer Tax #: 3861
Exempt

Total: 0.00

Record and Return To:

ELECTRONICALLY RECORDED BY INGEO

Sandra W. Santamoor

Sandra W. Santamoor
St Lawrence County Clerk

WARNING***
** Information may change during the verification process and may not be reflected on this page.

AGT-21359-SL Z

ENVIRONMENTAL EASEMENT GRANTED PURSUANT TO ARTICLE 71, TITLE 36 OF THE NEW YORK STATE ENVIRONMENTAL CONSERVATION LAW

THIS INDENTURE made this 25th day of May, 2021, between Owner, L & J Properties of Plattsburgh, LLC, having an office at 1646 Lakeshore Road, Chazy, New York 12921, County of Clinton, State of New York (the "Grantor"), and The People of the State of New York (the "Grantee"), acting through their Commissioner of the Department of Environmental Conservation (the "Commissioner", or "NYSDEC" or "Department" as the context requires) with its headquarters located at 625 Broadway, Albany, New York 12233,

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to encourage the remediation of abandoned and likely contaminated properties ("sites") that threaten the health and vitality of the communities they burden while at the same time ensuring the protection of public health and the environment; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that it is in the public interest to establish within the Department a statutory environmental remediation program that includes the use of Environmental Easements as an enforceable means of ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements and the restriction of future uses of the land, when an environmental remediation project leaves residual contamination at levels that have been determined to be safe for a specific use, but not all uses, or which includes engineered structures that must be maintained or protected against damage to perform properly and be effective, or which requires groundwater use or soil management restrictions; and

WHEREAS, the Legislature of the State of New York has declared that Environmental Easement shall mean an interest in real property, created under and subject to the provisions of Article 71, Title 36 of the New York State Environmental Conservation Law ("ECL") which contains a use restriction and/or a prohibition on the use of land in a manner inconsistent with engineering controls which are intended to ensure the long term effectiveness of a site remedial program or eliminate potential exposure pathways to hazardous waste or petroleum; and

WHEREAS, Grantor, is the owner of real property located at the address of 147 Maple Street in the Town of Potsdam, County of St. Lawrence and State of New York, known and designated on the tax map of the County Clerk of St. Lawrence as tax map parcel number: Section 64.065 Block 1 Lot 15, being a portion of the property conveyed to Grantor by deed dated September 14, 2017 and recorded in the St. Lawrence County Clerk's Office in Instrument No. 2017-000125855. The property subject to this Environmental Easement (the "Controlled Property") comprises approximately 1.20 +/- acres, and is hereinafter more fully described in the Land Title Survey dated January 11, 2021 prepared by Louis Main, L.L.S. of Maine Land Surveying, P.C., which will be attached to the Site Management Plan. The Controlled Property description is set forth in and attached hereto as Schedule A; and

WHEREAS, the Department accepts this Environmental Easement in order to ensure the protection of public health and the environment and to achieve the requirements for remediation established for the Controlled Property until such time as this Environmental Easement is extinguished pursuant to ECL Article 71, Title 36; and

NOW THEREFORE, in consideration of the mutual covenants contained herein and the terms and conditions of Order on Consent Index Number: A6-0798-12-10, Grantor conveys to Grantee a permanent Environmental Easement pursuant to ECL Article 71, Title 36 in, on, over, under, and upon the Controlled Property as more fully described herein ("Environmental Easement").

1. Purposes. Grantor and Grantee acknowledge that the Purposes of this Environmental Easement are: to convey to Grantee real property rights and interests that will run with the land in perpetuity in order to provide an effective and enforceable means of encouraging the reuse and redevelopment of this Controlled Property at a level that has been determined to be safe for a specific use while ensuring the performance of operation, maintenance, and/or monitoring requirements; and to ensure the restriction of future uses of the land that are inconsistent with the above-stated purpose.

2. Institutional and Engineering Controls. The controls and requirements listed in the Department approved Site Management Plan ("SMP") including any and all Department approved amendments to the SMP are incorporated into and made part of this Environmental Easement. These controls and requirements apply to the use of the Controlled Property, run with the land, are binding on the Grantor and the Grantor's successors and assigns, and are enforceable in law or equity against any owner of the Controlled Property, any lessees and any person using the Controlled Property.

A. (1) The Controlled Property may be used for:

Restricted Residential as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(ii), Commercial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iii) and Industrial as described in 6 NYCRR Part 375-1.8(g)(2)(iv)

(2) All Engineering Controls must be operated and maintained as specified in the Site Management Plan (SMP);

(3) All Engineering Controls must be inspected at a frequency and in a manner defined in the SMP;

(4) The use of groundwater underlying the property is prohibited without necessary water quality treatment as determined by the NYSDOH or the St. Lawrence County Department of Health to render it safe for use as drinking water or for industrial purposes, and the user must first notify and obtain written approval to do so from the Department;

(5) Groundwater and other environmental or public health monitoring must be performed as defined in the SMP;

(6) Data and information pertinent to Site Management of the Controlled Property must be reported at the frequency and in a manner defined in the SMP;

(7) All future activities on the property that will disturb remaining contaminated material must be conducted in accordance with the SMP;

(8) Monitoring to assess the performance and effectiveness of the remedy must be performed as defined in the SMP;

(9) Operation, maintenance, monitoring, inspection, and reporting of any mechanical or physical components of the remedy shall be performed as defined in the SMP;

(10) Access to the site must be provided to agents, employees or other representatives of the State of New York with reasonable prior notice to the property owner to assure compliance with the restrictions identified by this Environmental Easement.

B. The Controlled Property shall not be used for Residential purposes as defined in 6NYCRR 375-1.8(g)(2)(i), and the above-stated engineering controls may not be discontinued without an amendment or extinguishment of this Environmental Easement.

C. The SMP describes obligations that the Grantor assumes on behalf of Grantor, its successors and assigns. The Grantor's assumption of the obligations contained in the SMP which may include sampling, monitoring, and/or operating a treatment system, and providing certified reports to the NYSDEC, is and remains a fundamental element of the Department's determination that the Controlled Property is safe for a specific use, but not all uses. The SMP may be modified in accordance with the Department's statutory and regulatory authority. The Grantor and all successors and assigns, assume the burden of complying with the SMP and obtaining an up-to-date version of the SMP from:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, New York 12233
Phone: (518) 402-9553

D. Grantor must provide all persons who acquire any interest in the Controlled Property a true and complete copy of the SMP that the Department approves for the Controlled Property and all Department-approved amendments to that SMP.

E. Grantor covenants and agrees that until such time as the Environmental Easement is extinguished in accordance with the requirements of ECL Article 71, Title 36 of the ECL, the property deed and all subsequent instruments of conveyance relating to the Controlled Property shall state in at least fifteen-point bold-faced type:

This property is subject to an Environmental Easement held by the New York State Department of Environmental Conservation pursuant to Title 36 of Article 71 of the Environmental Conservation Law.

F. Grantor covenants and agrees that this Environmental Easement shall be incorporated in full or by reference in any leases, licenses, or other instruments granting a right to use the Controlled Property.

G. Grantor covenants and agrees that it shall, at such time as NYSDEC may require, submit to NYSDEC a written statement by an expert the NYSDEC may find acceptable certifying under penalty of perjury, in such form and manner as the Department may require, that:

(1) the inspection of the site to confirm the effectiveness of the institutional and engineering controls required by the remedial program was performed under the direction of the individual set forth at 6 NYCRR Part 375-1.8(h)(3).

(2) the institutional controls and/or engineering controls employed at such site:

(i) are in-place;

(ii) are unchanged from the previous certification, or that any identified changes to the controls employed were approved by the NYSDEC and that all controls are in the Department-approved format; and

(iii) that nothing has occurred that would impair the ability of such control to protect the public health and environment;

(3) the owner will continue to allow access to such real property to evaluate the continued maintenance of such controls;

(4) nothing has occurred that would constitute a violation or failure to comply with any site management plan for such controls;

(5) the report and all attachments were prepared under the direction of, and reviewed by, the party making the certification;

(6) to the best of his/her knowledge and belief, the work and conclusions described in this certification are in accordance with the requirements of the site remedial program, and generally accepted engineering practices; and

(7) the information presented is accurate and complete.

3. Right to Enter and Inspect. Grantee, its agents, employees, or other representatives of the State may enter and inspect the Controlled Property in a reasonable manner and at reasonable times to assure compliance with the above-stated restrictions.

4. Reserved Grantor's Rights. Grantor reserves for itself, its assigns, representatives, and successors in interest with respect to the Property, all rights as fee owner of the Property, including:

A. Use of the Controlled Property for all purposes not inconsistent with, or limited by the terms of this Environmental Easement;

B. The right to give, sell, assign, or otherwise transfer part or all of the underlying fee interest to the Controlled Property, subject and subordinate to this Environmental Easement;

5. Enforcement

A. This Environmental Easement is enforceable in law or equity in perpetuity by Grantor, Grantee, or any affected local government, as defined in ECL Section 71-3603, against the owner of the Property, any lessees, and any person using the land. Enforcement shall not be defeated because of any subsequent adverse possession, laches, estoppel, or waiver. It is not a

defense in any action to enforce this Environmental Easement that: it is not appurtenant to an interest in real property; it is not of a character that has been recognized traditionally at common law; it imposes a negative burden; it imposes affirmative obligations upon the owner of any interest in the burdened property; the benefit does not touch or concern real property; there is no privity of estate or of contract; or it imposes an unreasonable restraint on alienation.

B. If any person violates this Environmental Easement, the Grantee may revoke the Certificate of Completion with respect to the Controlled Property.

C. Grantee shall notify Grantor of a breach or suspected breach of any of the terms of this Environmental Easement. Such notice shall set forth how Grantor can cure such breach or suspected breach and give Grantor a reasonable amount of time from the date of receipt of notice in which to cure. At the expiration of such period of time to cure, or any extensions granted by Grantee, the Grantee shall notify Grantor of any failure to adequately cure the breach or suspected breach, and Grantee may take any other appropriate action reasonably necessary to remedy any breach of this Environmental Easement, including the commencement of any proceedings in accordance with applicable law.

D. The failure of Grantee to enforce any of the terms contained herein shall not be deemed a waiver of any such term nor bar any enforcement rights.

6. Notice. Whenever notice to the Grantee (other than the annual certification) or approval from the Grantee is required, the Party providing such notice or seeking such approval shall identify the Controlled Property by referencing the following information:

County, NYSDEC Site Number, Consent Order Number, and the County tax map number or the Liber and Page or computerized system identification number.

Parties shall address correspondence to:

Site Number: 645022
Office of General Counsel
NYSDEC
625 Broadway
Albany New York 12233-5500

With a copy to:

Site Control Section
Division of Environmental Remediation
NYSDEC
625 Broadway
Albany, NY 12233

All notices and correspondence shall be delivered by hand, by registered mail or by Certified mail and return receipt requested. The Parties may provide for other means of receiving and communicating notices and responses to requests for approval.

7. Recordation. Grantor shall record this instrument, within thirty (30) days of execution of this instrument by the Commissioner or her/his authorized representative in the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

8. Amendment. Any amendment to this Environmental Easement may only be executed by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

9. Extinguishment. This Environmental Easement may be extinguished only by a release by the Commissioner of the New York State Department of Environmental Conservation, or the Commissioner's Designee, and filed with the office of the recording officer for the county or counties where the Property is situated in the manner prescribed by Article 9 of the Real Property Law.

10. Joint Obligation. If there are two or more parties identified as Grantor herein, the obligations imposed by this instrument upon them shall be joint and several.

11. Consistency with the SMP. To the extent there is any conflict or inconsistency between the terms of this Environmental Easement and the SMP, regarding matters specifically addressed by the SMP, the terms of the SMP will control.

Remainder of Page Intentionally Left Blank

IN WITNESS WHEREOF, Grantor has caused this instrument to be signed in its name.

L & J Properties of Plattsburgh, LLC:

By: Judy Jeffords

Print Name: JUDY JEFFORDS

Title: MEMBER Date: 5/19/2021

Grantor's Acknowledgment

STATE OF NEW YORK)
) ss:
COUNTY OF Clinton)

On the 19th day of May, in the year 20 21, before me, the undersigned, personally appeared Judy Jeffords, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/they executed the same in his/her/their capacity(ies), and that by his/her/their signature(s) on the instrument, the individual(s), or the person upon behalf of which the individual(s) acted, executed the instrument.

Nancy T LaGoy
Notary Public - State of New York

NANCY T. LAGOY
Notary Public, State of New York
01LA4979551
Qualified in Clinton County
Commission Expires April 1, 2023

THIS ENVIRONMENTAL EASEMENT IS HEREBY ACCEPTED BY THE PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK, Acting by and Through the Department of Environmental Conservation as Designee of the Commissioner,

By: _____
Michael J. Ryan, Director
Division of Environmental Remediation

Grantee's Acknowledgment

STATE OF NEW YORK)
) ss:
COUNTY OF ALBANY)

On the 25th day of May, in the year 2021, before me, the undersigned, personally appeared Michael J. Ryan, personally known to me or proved to me on the basis of satisfactory evidence to be the individual(s) whose name is (are) subscribed to the within instrument and acknowledged to me that he/she/ executed the same in his/her/ capacity as Designee of the Commissioner of the State of New York Department of Environmental Conservation, and that by his/her/ signature on the instrument, the individual, or the person upon behalf of which the individual acted, executed the instrument.

_____
Notary Public - State of New York

Dale L. Thiel
Notary Public, State of New York
Qualified in Columbia County
No 01TH6414394
Commission Expires February 2/22/2025

SCHEDULE "A" PROPERTY DESCRIPTION

ALL THAT TRACT OF LAND situate north of U.S. Route 11 in Mile Square 46 of the Town and Village of Potsdam, County of St. Lawrence and State of New York and described as follows:

Beginning at an iron rod found at the intersection of the south boundary of lands now or formerly of CSX Transportation Inc. (formerly New York Central Lines, LLC, Inst No. 1999-22278) with the northwest boundary of lands now or formerly of L & J Properties of Plattsburgh, LLC (Inst No. 2009-7470) and being the point of beginning of this survey;

1) thence on a Grid bearing S 34°25'44" E a distance of 279.96 feet along the southwest boundary of L & J Properties of Plattsburgh, LLC. to an iron rod found 33 feet from the center of the road;
2) thence N 77°58'17" W a distance of 524.56 feet through the lands now or formerly of L & J Properties of Plattsburgh, LLC. (Inst. No. 2017-12855) to a point;
3) thence northeasterly along a non-tangent curve concave to the south with an arc length of 375.27 feet, having a radius of 2,905.04 feet, with a chord bearing of N 71°04'46" E, and a chord length of 375.01 feet along the south boundary of CSX Transportation Inc. to the POINT OF BEGINNING.

CONTAINING 1.20 Acres of land more or less as surveyed, January 11, 2021 by Louis Maine, L. S. No. 50040 of Maine Land Surveying, P.C.

BEING a portion of premises conveyed to L & J Properties of Plattsburgh, LLC. by deed dated September 14, 2017 and recorded as Instrument No. 2017-12855.

SUBJECT to a permanent right of way reserved by Waste Stream, Inc. and/or its assigns, for the purpose of ingress and egress to the adjacent lands of Waste Stream, Inc. to the northwest.

TOGETHER WITH AND SUBJECT TO ANY EASEMENTS, EXCEPTIONS, RIGHTS, PRIVILEGES, OBLIGATIONS, COVENANTS AND CONDITIONS OF RECORD.

APPENDIX B

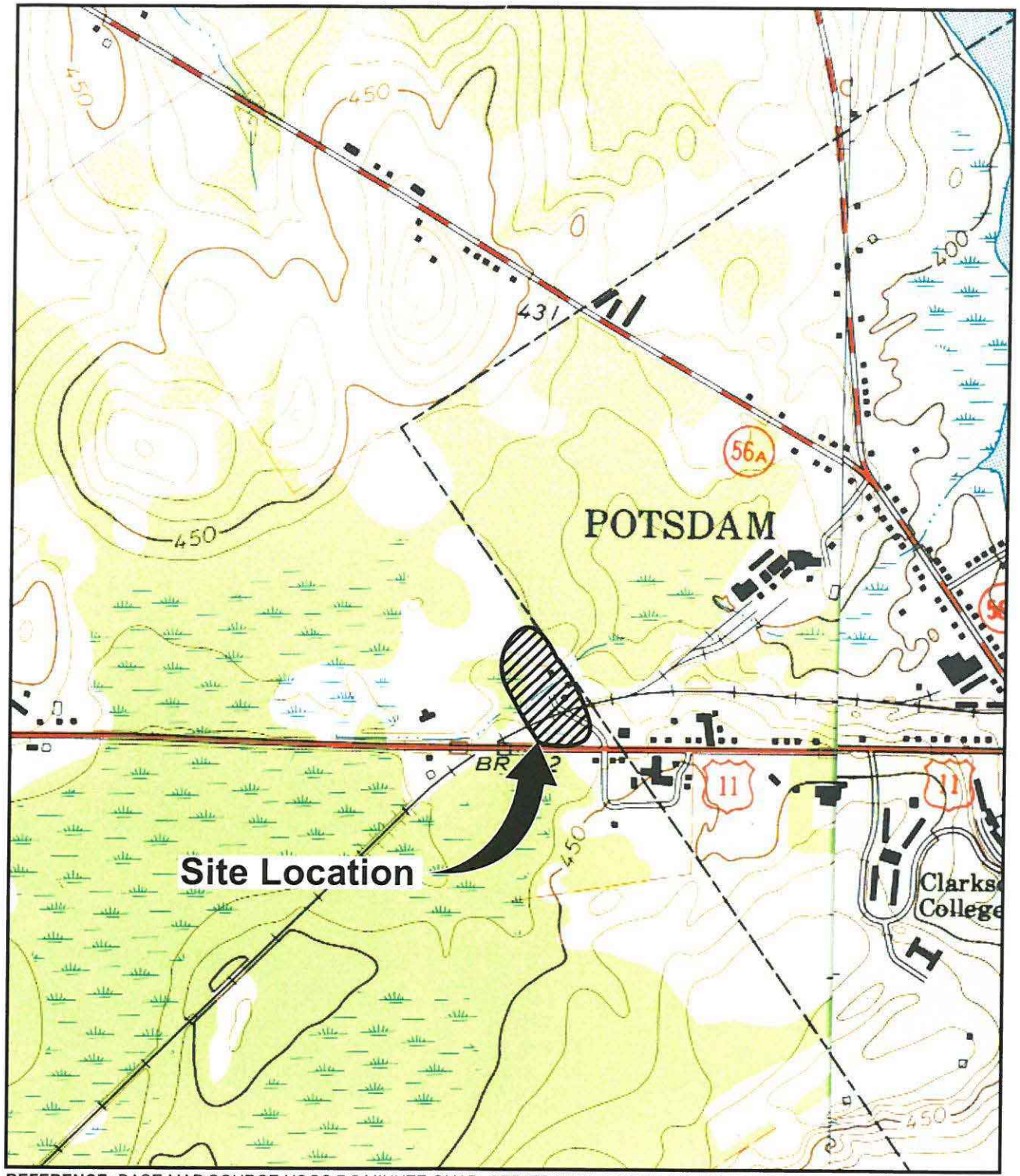
Site Contacts

SITE CONTACT LIST

Name/Affiliation	Address	Contact Information
WSI Group		
Brian M. Stearns, P.E. Manager, Site Investigation & Remediation – Upstate, NY National Grid	300 Erie Boulevard Syracuse, NY 13202	T: 315.428.5731 brian.stearns@nationalgrid.com
Steve Beam Project Manager, Site Investigation & Remediation – Upstate, NY National Grid	300 Erie Boulevard Syracuse, NY 13202	T: 315.428.5690 Steve.beam@nationalgrid.com
Sam Nicolai Vice President/Landfill Engineering & Compliance Casella Waste Systems, Inc.	25 Greens Hill Ln Rutland VT 05701	T: 802-772-2254 samuel.nicolai@casella.com
Skip Bisnett Potsdam General Manager Casella Waste Systems, Inc.	472 West Parishville Road Potsdam, NY 13676	T: 315.244.0125 skip.bisnett@casella.com
NYSDEC		
Peter Ouderkirk, P.E.	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2523 Peter.ouderkirk@dec.ny.gov
Kelly Hale	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2381 kelly.hale@dec.ny.gov
Christopher Balk	317 Washington Street Watertown, NY 13601	T: 315.785.2252 Christopher.balk@dec.ny.gov
Angelena Ross	190 Outer Main Street Suite 103 Potsdam, NY 13675-2324	T: 315.274.3333 Angelena.ross@dec.ny.gov
NYSDOH		
Renata Ockerby	Corning Tower; Room 1787 Empire State Plaza Albany, NY 12237	T: 518.402.7867 Renata.ockerby@health.ny.gov
Maureen Schuck	Corning Tower; Room 1739 Empire State Plaza Albany, NY 12237	T: 518.402.7860 Maureen.schuck@health.ny.gov

APPENDIX C

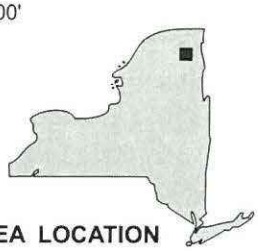
Remedial Investigation Figures



REFERENCE: BASE MAP SOURCE USGS 7.5 MINUTE QUAD. SERIES WEST POTSDAM AND POTSDAM, NEW YORK 1964.

1000' 0 1000'

Approximate Scale: 1" = 1000'



AREA LOCATION

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SITE LOCATION MAP

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 1

04/09/02 SYR-54-MRC, DJH
31005009/31005n05.CDR

Parcel No. 2
Property of
Waste-Stream, Inc.
Contains 27.729 Acres
Instrument No. 1999-1910

PROPERTY BOUNDARY

WETLAND #8

AREA 6

AREA 4

Now or Formerly
Property of Potsdam Hardwoods
Liber 1100 Page 933

WETLAND #7

WETLAND #1

NORTHERN DRAINAGE AREA

DRAINAGE SWALE

WETLAND #5

AREA 5

AREA 3

Now or Formerly Property of
Norris Crary
Liber 1100 Page 936

WETLAND #4

AREA 2

AREA 8

Now or Formerly Property of
Lonnie Dean Gillette

SITE BOUNDARY

WETLAND #6

WETLAND #2

AREA 1

AREA 7

WETLAND #3

VILLAGE OF POTSDAM
TOWN OF POTSDAM

JEFFORD'S STEEL & SPECIALTY CO.
(STEEL FRAME BUILDING)

CONC. PAD

EXTERIOR CRANE
(STEEL FRAME STRUCTURE)

Parcel No. 1
Property of Waste-Stream, Inc.
Contains 1.503 Acres
Instrument No. 1999-1910

Now or Formerly Property of
Jeffords Steel & Specialty Co., Inc.
Instrument No. 1999-23041

LEGEND:

- INVESTIGATION AREA
- SDA-1 SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
- SDA-2 SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
- SDA-3 SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
- EXISTING UTILITY POLE
- EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OHW OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST
- WETLAND DELINEATION

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

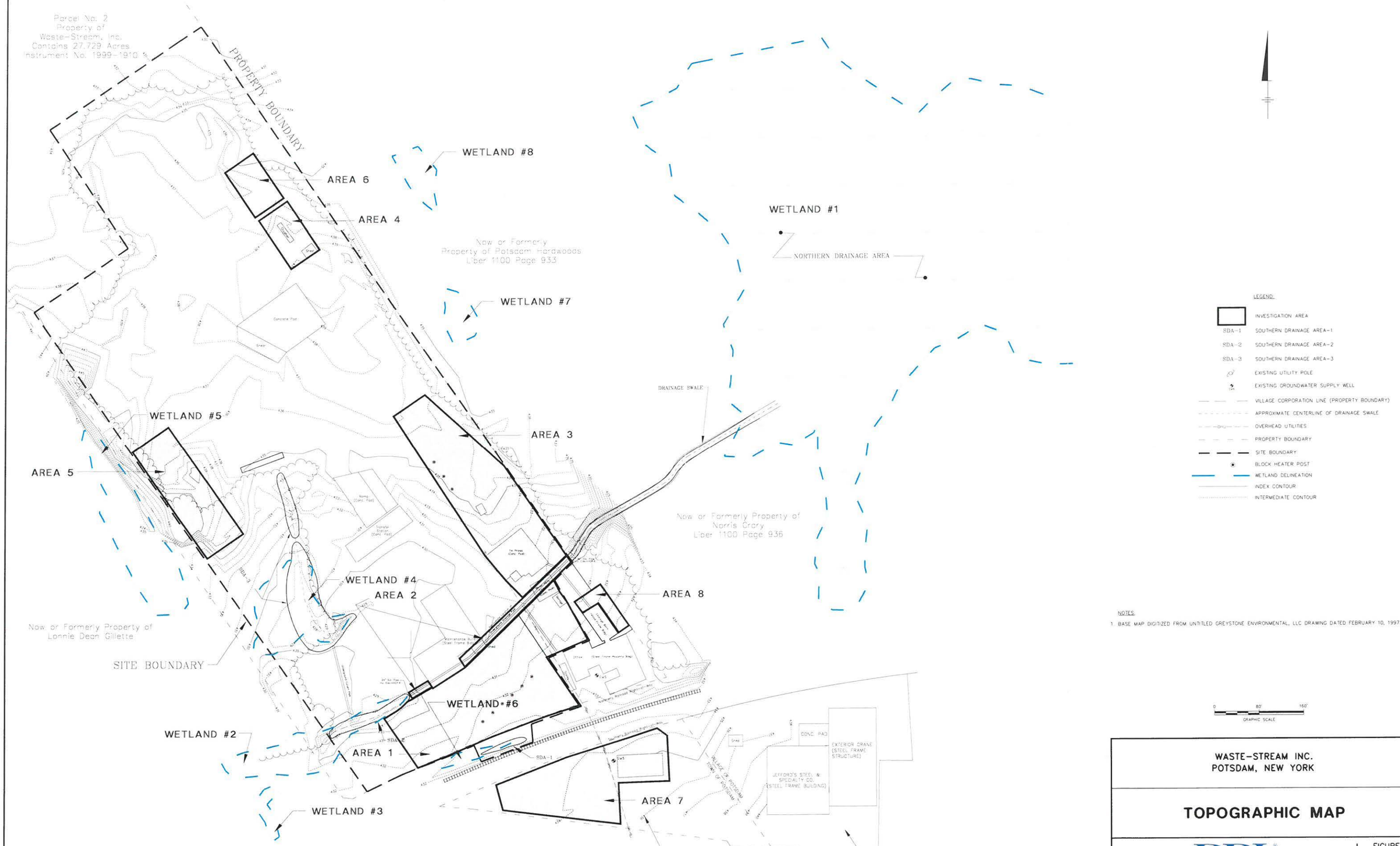
WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

SITE PLAN

BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE
2A

L: ON=*, OFF=REF*
P: PAGESET/PLT-DL
9/19/02-SYR-85-JMA RCB GMS
31005009/31005B18.DWG



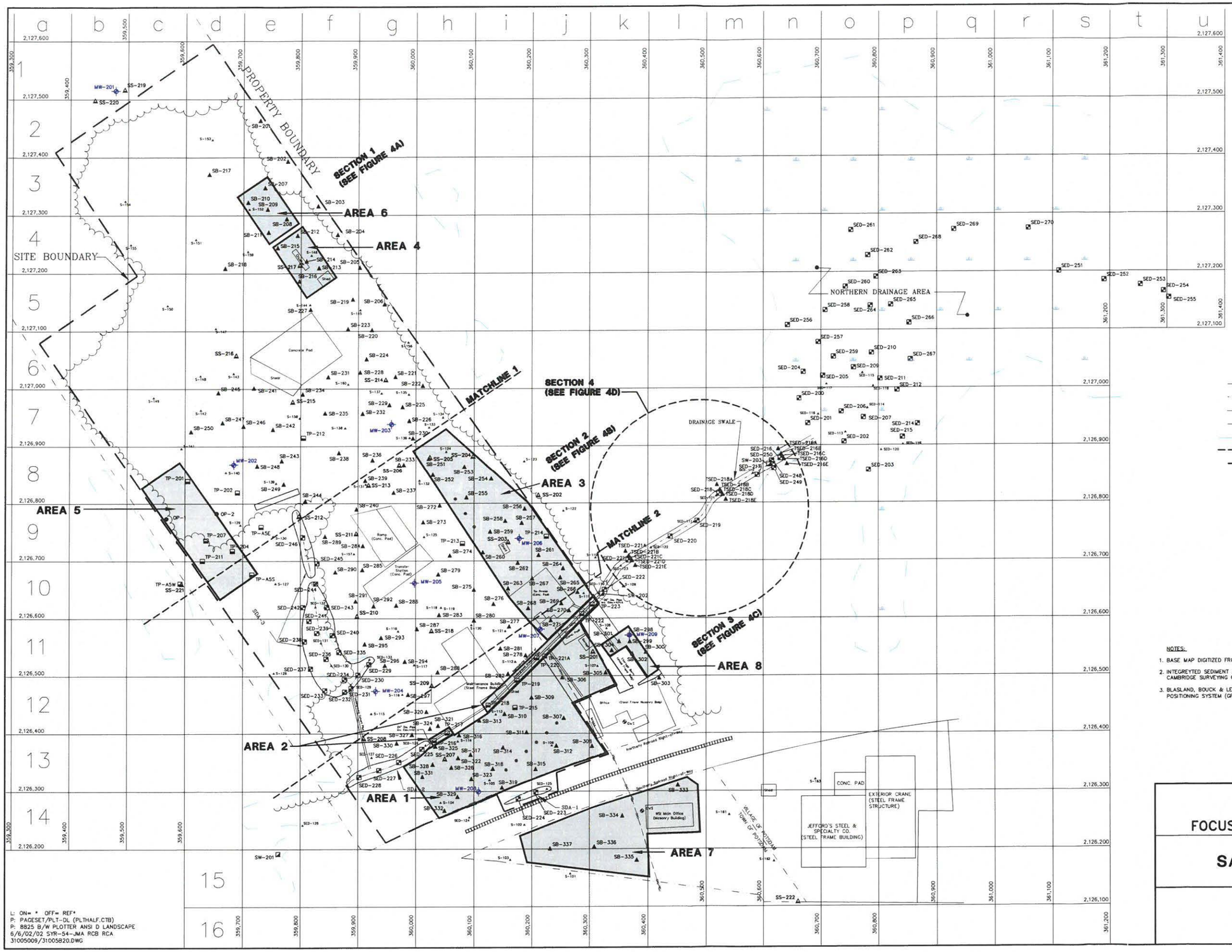
L: ON=*, OFF=REF*
P: PAGESET/PLT-DL
9/19/02-SYR-85-JMA RCB GMS
31005009/31005B24.DWG

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

TOPOGRAPHIC MAP

BBL
BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE
2B



LEGEND:

- INVESTIGATION AREA
- NDA NORTHERN DRAINAGE AREA
- SDA-1 SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
- SDA-2 SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
- SDA-3 SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
- EXISTING UTILITY POLE
- EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- (OHU) OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- S-101 SOIL SAMPLING LOCATION
- SED-126 SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 MONITORING WELL
- SB-217 SOIL BORING
- TP-212 TEST PIT
- SS-214 SURFACE SOIL SAMPLE
- TSED-218C SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 OBSERVATION PIT
- SW-201 SURFACE WATER SAMPLING LOCATION (APPROX. BASED ON FIELD NOTES)

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

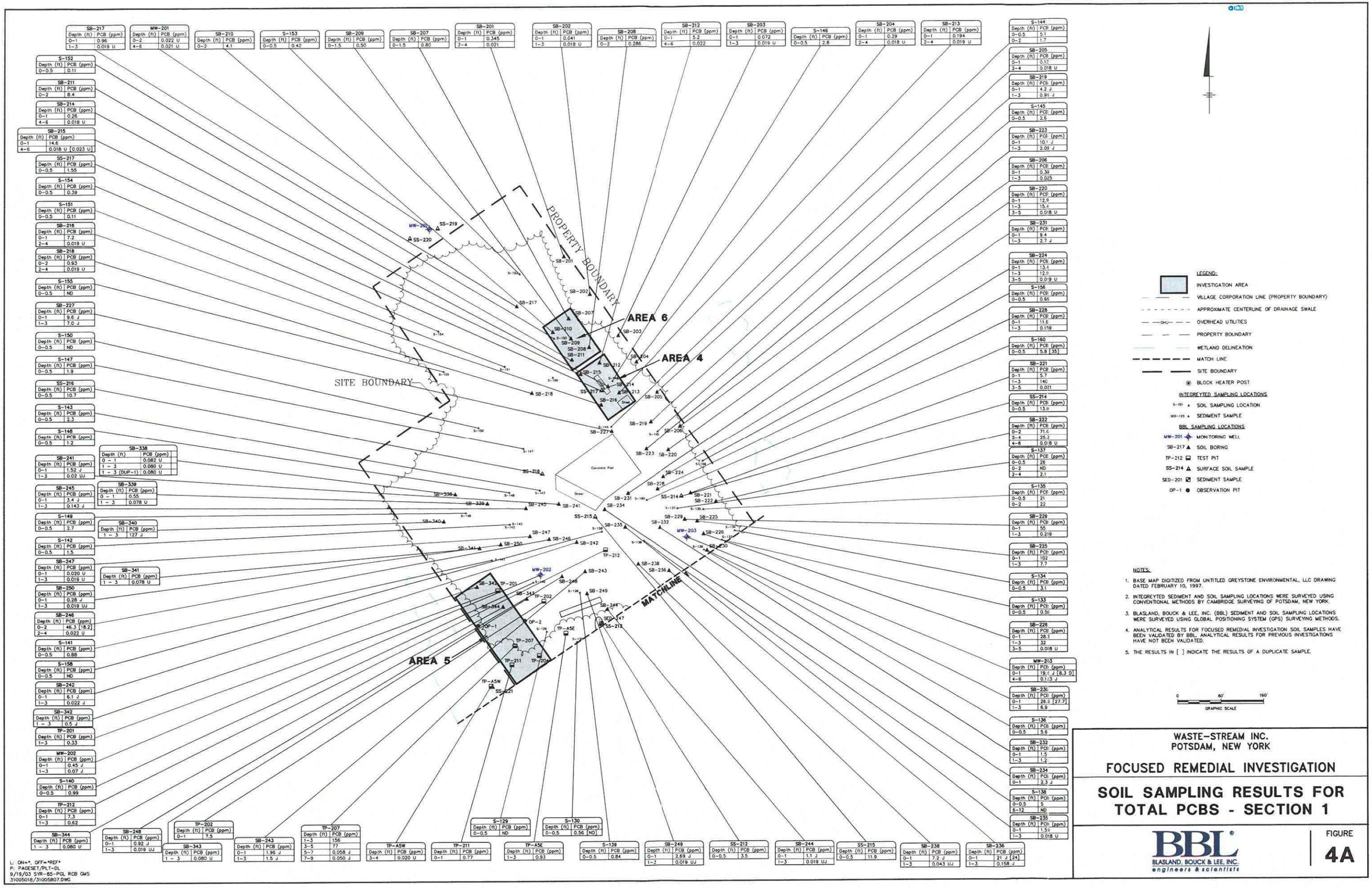
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SAMPLING LOCATIONS

BBL® BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 3

LT: ON= * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-DL (PLTHALF.CTB)
P: 8825 B/W PLOTTER ANSI D LANDSCAPE
6/6/02/02 SYR-54-JMA RCB RCA
31005009/31005B20.DWG



L: ON=*, OFF=*REF*
P: PAGESET/PLT-DL
9/19/03 SYR-85-PGL RCB QMS
31005018/31005807.DWG

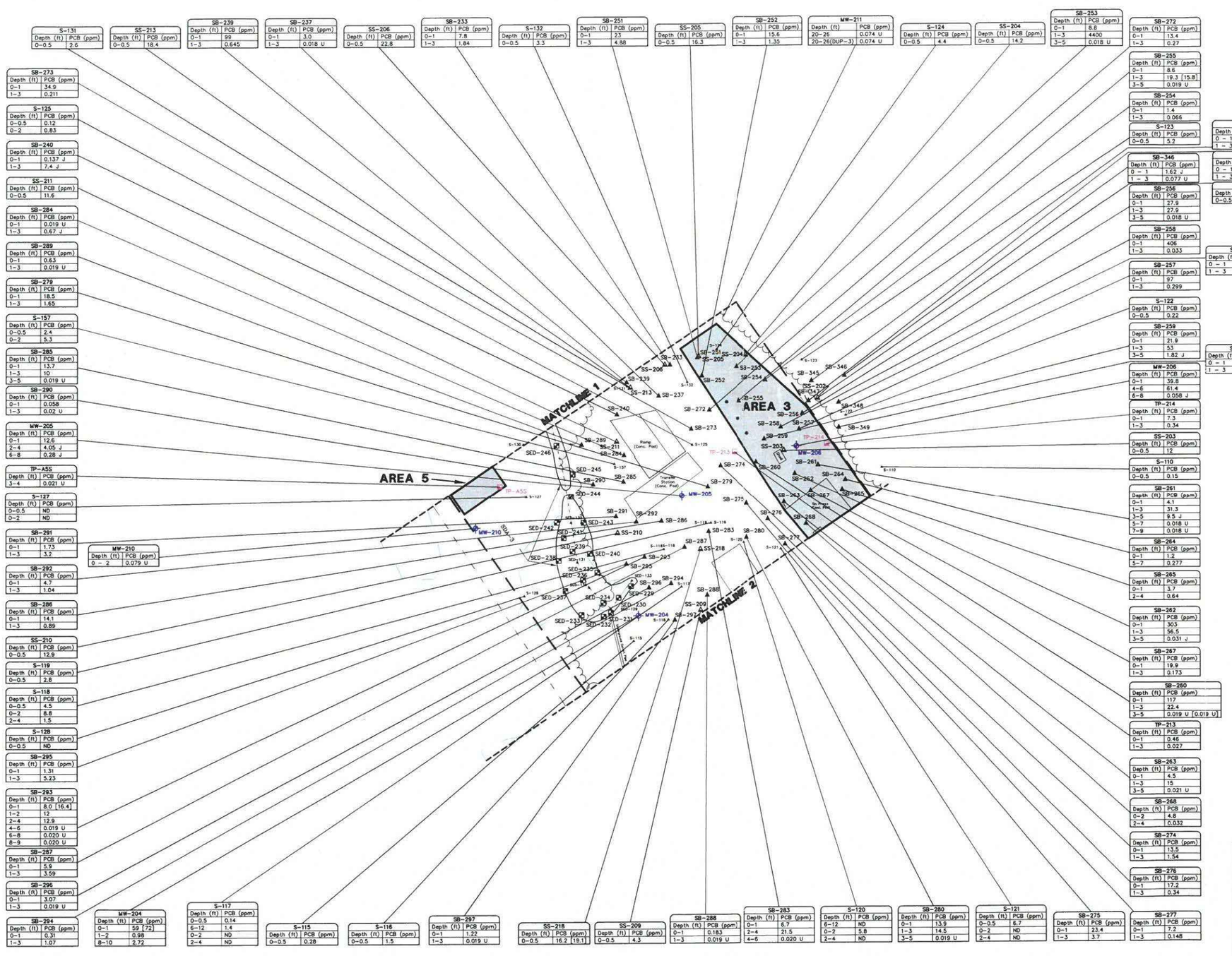
WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SOIL SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBS - SECTION 1

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 4A



S-131	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	2.6

SS-213	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	18.4

SB-239	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	99
1-3	0.645

SB-237	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	3.0
1-3	0.018 U

SS-206	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	22.8

SB-233	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	7.8
1-3	1.84

S-132	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	3.3

SB-251	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	23
1-3	4.88

SS-205	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	16.3

SB-252	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	15.6
1-3	1.35

MW-211	
Depth (ft)	PCB (ppm)
20-26	0.074 U
20-26(DUP-3)	0.074 U

S-124	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	4.4

SS-204	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	14.2

SB-253	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	8.6
1-3	4400
3-5	0.018 U

SB-273	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	34.9
1-3	0.211

S-125	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.12
0-2	0.83

SB-240	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.137 J
1-3	7.4 J

SS-211	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	11.6

SB-284	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.019 U
1-3	0.67 J

SB-289	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.63
1-3	0.019 U

SB-279	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	18.5
1-3	1.65

S-157	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	2.4
0-2	5.3

SB-285	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	13.7
1-3	10
3-5	0.019 U

SB-290	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.058
1-3	0.02 U

MW-205	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	12.6
2-4	4.05 J
6-8	0.28 J

TP-A5S	
Depth (ft)	PCB (ppm)
3-4	0.021 U

S-127	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND
0-2	ND

SB-291	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	1.73
1-3	3.2

MW-210	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 2	0.079 U

SB-292	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	4.7
1-3	1.04

SB-286	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	14.1
1-3	0.89

SS-210	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	12.9

S-119	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	2.8

S-118	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	4.5
0-2	8.8
2-4	1.5

S-128	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SB-295	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	1.31
1-3	5.23

SB-293	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	8.0 [16.4]
1-2	12
2-4	12.9
4-6	0.019 U
6-8	0.020 U
8-9	0.020 U

SB-287	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	5.9
1-3	3.59

SB-296	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	3.07
1-3	0.019 U

SB-294	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.31
1-3	1.07

MW-204	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	59 [72]
1-2	0.98
8-10	2.72

S-117	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.14
6-12	1.4
0-2	ND
2-4	ND

S-115	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.28

S-116	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	1.5

SB-297	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	1.22
1-3	0.019 U

SS-218		
Depth (ft)	PCB (ppm)	
0-0.5	16.2	19.1

SS-209	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	4.3

SB-288	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.183
1-3	0.019 U

SB-283	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	6.7
2-4	21.5
4-6	0.020 U

S-120	
Depth (ft)	PCB (ppm)
6-12	ND
0-2	5.8
2-4	ND

SB-289	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	13.9
1-3	14.5
3-5	0.019 U

S-121	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	6.7
0-2	ND
2-4	ND

SB-275	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	23.4
1-3	3.7

SB-272	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	13.4
1-3	0.27

SB-255	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	8.6
1-3	19.3 [15.8]
3-5	0.019 U

SB-254	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	1.4
1-3	0.066

S-123	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	5.2

SB-345	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 1	0.082 U
1 - 3	0.076 U

SB-346	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 1	1.62 J
1 - 3	0.077 U

SB-347	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 1	29.5 J
1 - 3	0.077 U

SB-256	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	27.9
1-3	27.9
3-5	0.018 U

SS-202	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	24.8

SB-258	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	406
1-3	0.033

SB-348	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 1	0.44
1 - 3	0.085 U

SB-257	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	97
1-3	0.299

S-122	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.22

SB-259	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	21.9
1-3	53
3-5	1.82 J

SB-349	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0 - 1	1.0
1 - 3	0.080 U

MW-206	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	39.8
4-6	61.4
6-8	0.058 J

TP-214	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	7.3
1-3	0.34

SS-203	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	12

S-110	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.15

SB-261	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	4.1
1-3	31.3
3-5	9.5 J
5-7	0.018 U
7-9	0.018 U

SB-264	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	1.2
5-7	0.277

SB-265	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	3.7
2-4	0.64

SB-262	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	303
1-3	56.5
3-5	0.031 J

SB-267	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	19.9
1-3	0.173

SB-260	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	117
1-3	22.4
3-5	0.019 U [0.019 U]

TP-213	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	0.46
1-3	0.027

SB-263	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	4.5
1-3	15
3-5	0.021 U

SB-268	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-2	4.8
2-4	0.032

SB-274	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	13.5
1-3	1.54

SB-276	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	17.2
1-3	0.34

SB-277	
Depth (ft)	PCB (ppm)
0-1	7.2
1-3	0.148

LEGEND:

- INVESTIGATION AREA
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- S-101 ▲ SOIL SAMPLING LOCATION
- SED-125 ▲ SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 MONITORING WELL
- SB-217 ▲ SOIL BORING
- TP-212 TEST PIT
- SS-214 ▲ SURFACE SOIL SAMPLE
- SED-201 SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 ● OBSERVATION PIT

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. ANALYTICAL RESULTS FOR FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION SOIL SAMPLES HAVE BEEN VALIDATED BY BBL. ANALYTICAL RESULTS FOR PREVIOUS INVESTIGATIONS HAVE NOT BEEN VALIDATED.
5. THE RESULTS IN [ ] INDICATE THE RESULTS OF A DUPLICATE SAMPLE.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

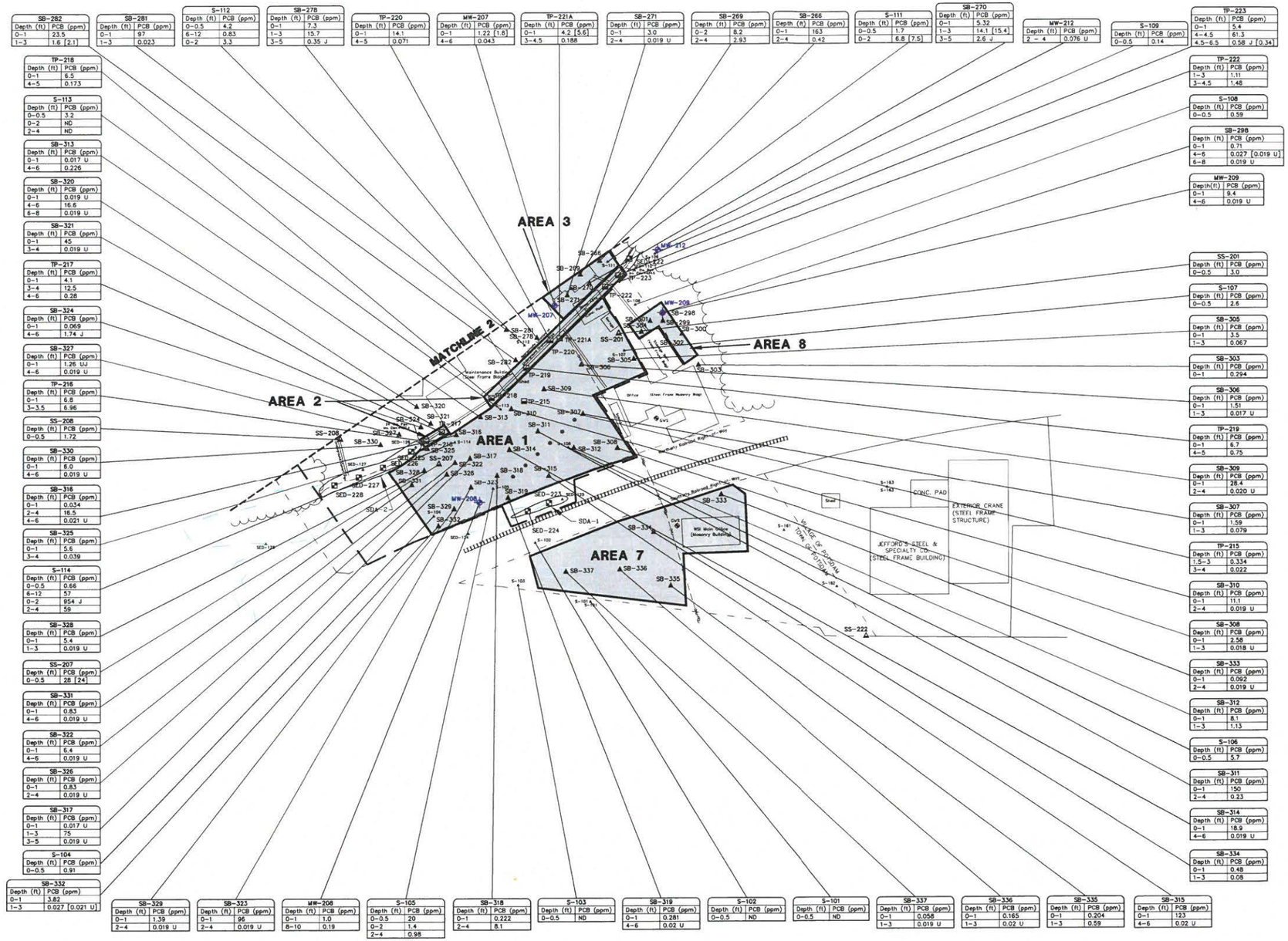
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SOIL SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBS - SECTION 2

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 4B

L: ON=*, OFF=REF*
P: PAGESET/PLT-DL
10/30/03 SYR-85-RCB GMS RCB
31005018/31005B08.DWG



LEGEND:

- INVESTIGATION AREA
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OHU OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- S-101 ▲ SOIL SAMPLING LOCATION
- SED-125 ▲ SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 ◈ MONITORING WELL
- SB-217 ▲ SOIL BORING
- TP-212 ▬ TEST PIT
- SS-214 ▲ SURFACE SOIL SAMPLE
- SED-201 ▪ SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 ● OBSERVATION PIT

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. ANALYTICAL RESULTS FOR FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION SOIL SAMPLES HAVE BEEN VALIDATED BY BBL. ANALYTICAL RESULTS FOR PREVIOUS INVESTIGATIONS HAVE NOT BEEN VALIDATED.
5. THE RESULTS IN [ ] INDICATE THE RESULTS OF A DUPLICATE SAMPLE.

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SOIL SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBS - SECTION 3

BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE
4C

L: ON=*, OFF=*REF*
P: PAGESET/PLT-DL
9/19/03 SYR-85-PGL RCB GMS
31005018/31005B09.DWG

SED-216A	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.18
1-3	0.019 U

SED-216B	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	63.0
1-3	35.8

SED-216C	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	9.9
1-3	3.0

SED-216D	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	16.0 [9.6]
1-3	2.0

SED-216E	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.84
1-3	0.69

SED-218A	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.34
1-3	0.40

SED-218B	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	3.4
1-3	1.8

SED-218C	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.25
1-3	0.020

SED-218D	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.78
1-3	0.22

SED-218E	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.079
1-3	0.021 U

SED-221A	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.29
1-3	0.030

SED-221B	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.23
1-3	0.13

SED-221C	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	22.0
1-3	41.0

SED-221D	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	5.5 [12.0]
1-3	12.0

SED-221E	
Depth (ft.)	PCB (ppm)
0-1	0.34
1-3	0.026 U

SED-200, SED-206, SED-114, SED-207, SED-214, SED-201, SED-113, SED-215, SED-202, SED-118, SED-120, SED-203, SED-250, SED-216, SED-248, SED-249, SED-217, SED-112, SED-218, SED-219, SED-111, SED-220, SED-122, SED-110, SED-221, SED-123, SED-106, SED-222, SED-119, SED-223, SED-108, SED-107, SED-121, SED-109

NDA

APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE

TSED-216A, TSED-216B, TSED-216C, TSED-216D, TSED-216E, TSED-218A, TSED-218B, TSED-218C, TSED-218D, TSED-218E, TSED-221A, TSED-221B, TSED-221C, TSED-221D, TSED-221E

MW-212, SB-266, TP-223, TP-222, 36" Dia. Pipe Inv. Elev.=424.6

TW-12, TW-09, TW-11, TW-06, TW-08, TW-05, TW-10, TW-03

APPROXIMATE LOCATION OF BEAVER DAM AND PONDED WATER AS OBSERVED ON JULY, 21 2000

AREA 8

LEGEND:

- INVESTIGATION AREA
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- MW-201 — INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS
- S-101 — SOIL SAMPLING LOCATION
- SED-125 — SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- SB-217 — SOIL BORING
- TP-212 — TEST PIT
- SS-214 — SURFACE SOIL SAMPLE
- SED-201 — SEDIMENT SAMPLE
- TW-10 — TEMPORARY MONITORING WELL

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. THE ANALYTICAL RESULTS PRESENTED HAVE BEEN VALIDATED BY BBL.
5. THE RESULTS IN [ ] INDICATE THE RESULTS OF A DUPLICATE SAMPLE.

0 20' 40'
GRAPHIC SCALE

L: ON= * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-DL (PLTHALF.CTB)
P: 8825 B/W PLOTTER (ANSI D LANDSCAPE)
6/25/03 SYR-54-PGL RCA RCB
31005018/31005611.DWG

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SOIL SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBs - DRAINAGE DITCH TRANSECTS

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 4D

LEGEND:

PCBs / VOCs / SVOCs / METALs

- SAMPLE WAS ANALYZED FOR CONSTITUENT AND EXCEEDED NYSDEC SOIL CLEANUP CRITERIA
- SAMPLE WAS ANALYZED FOR CONSTITUENT AND DID NOT EXCEED NYSDEC SOIL CLEANUP CRITERIA
- BLANK INDICATES SAMPLE WAS NOT ANALYZED FOR CONSTITUENT
- INVESTIGATION AREA
- NDA — NORTHERN DRAINAGE AREA
- SDA-1 — SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
- SDA-2 — SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
- SDA-3 — SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
- EXISTING UTILITY POLE
- GVS — EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OHU — OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- S-101 — SOIL SAMPLING LOCATION

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 — MONITORING WELL
- SB-217 — SOIL BORING
- TP-212 — TEST PIT
- SS-214 — SURFACE SOIL SAMPLE
- TSED-218C — SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 — OBSERVATION PIT
- TW-10 — TEMPORARY MONITORING WELL

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

DISTRIBUTION OF CHEMICAL CONSTITUENTS IN SURFACE SOIL

BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE **5A**

PROPERTY BOUNDARY

SITE BOUNDARY

AREA 1

AREA 2

AREA 3

AREA 4

AREA 5

AREA 6

AREA 7

AREA 8

SECTION 1 (SEE FIGURE 4A)

SECTION 2 (SEE FIGURE 4B)

SECTION 3 (SEE FIGURE 4C)

SECTION 4 (SEE FIGURE 4D AND 6B)

MATCHLINE 1

MATCHLINE 2

(SEE FIGURE 6A)

NORTHERN DRAINAGE AREA

DRAINAGE SWALE

SDA-1

SDA-2

SDA-3

Parcel No. 1
Property of Waste-Stream, Inc.
Contains 1.503 Acres
Instrument No. 1999-1910

CONC. PAD

EXTERIOR CRANE (STEEL FRAME STRUCTURE)

JEFFORO'S STEEL & SPECIALTY CO. (STEEL FRAME BUILDING)

VILLAGE OF POTSDAM
TOWN OF POTSDAM

LEGEND:

PCBs / VOCs / SVOCs / METALS

- SAMPLE WAS ANALYZED FOR CONSTITUENT AND EXCEEDED NYSDEC SOIL CLEANUP CRITERIA
- SAMPLE WAS ANALYZED FOR CONSTITUENT AND DID NOT EXCEED NYSDEC SOIL CLEANUP CRITERIA
- BLANK INDICATES SAMPLE WAS NOT ANALYZED FOR CONSTITUENT
- INVESTIGATION AREA
- NDA NORTHERN DRAINAGE AREA
- SDA-1 SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
- SDA-2 SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
- SDA-3 SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
- EXISTING UTILITY POLE
- EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OHU OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- SOIL SAMPLING LOCATION
- SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 MONITORING WELL
- SB-217 SOIL BORING
- TP-212 TEST PIT
- SS-214 SURFACE SOIL SAMPLE
- TSED-216C SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 OBSERVATION PIT
- SW-201 SURFACE WATER SAMPLING LOCATION (APPROX. BASED ON FIELD NOTES)
- TW-10 TEMPORARY MONITORING WELL

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

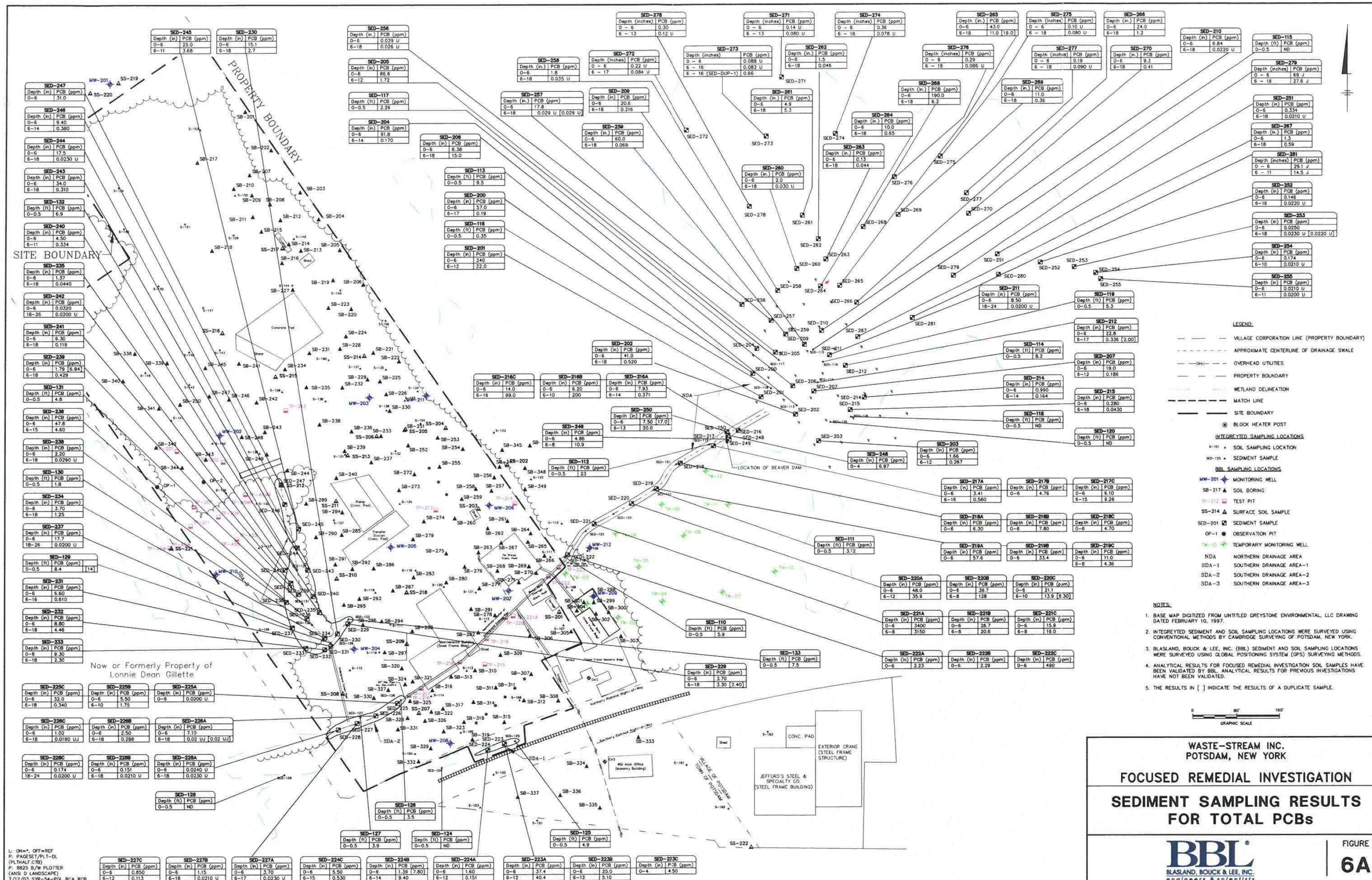
WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION
DISTRIBUTION OF CHEMICAL CONSTITUENTS IN SUBSURFACE SOIL

BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE 5B

X: 3105X02.DWG
P: PAGESET/PLT-DL
L: ON=*, OFF=REF*
9/19/03 SYR-85-RCB GMS
31005018/31005B16.DWG



SED-245

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	25.0
6-11	3.68

SED-230

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	15.1
6-18	2.7

SED-247

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	31.0

SED-246

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	9.40
6-14	0.380

SED-244

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	17.5
6-18	0.0230 U

SED-243

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	34.0
6-18	0.310

SED-132

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	6.9

SED-240

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	4.50
6-11	0.334

SED-235

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.37
6-18	0.0440

SED-242

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.0320
18-26	0.0200 U

SED-241

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.30
6-18	0.119

SED-239

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.79 [6.94]
6-18	0.429

SED-131

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	4.8

SED-236

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	47.8
6-15	4.60

SED-238

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	2.20
6-18	0.0290 U

SED-130

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	1.8

SED-234

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3.70
6-18	1.25

SED-237

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	17.7
18-26	0.0200 U

SED-129

Depth (ft)	PCB (ppm)	
0-0.5	8.4	[14]

SED-231

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.60
6-16	0.610

SED-232

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	8.80
6-18	4.46

SED-233

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	9.30
6-18	2.30

SED-225C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	32.0
6-18	0.340

SED-225B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	5.50
6-10	1.75

SED-225A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.0200 U

SED-226C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.02
6-18	0.0190 UJ

SED-226B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	2.50
6-18	0.288

SED-226A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	7.10
6-18	0.02 UJ [0.02 UJ]

SED-228C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.174
18-24	0.0200 U

SED-228B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.151
6-18	0.0210 U

SED-228A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.0240 U
6-18	0.0230 U

SED-128

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SED-126

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	3.5

SED-127

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	3.9

SED-124

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SED-125

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	4.9

SED-227C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.850
6-12	0.113

SED-227B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.15
6-18	0.0210 U

SED-227A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3.70
6-17	0.0230 U

SED-224C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	5.50
6-15	0.530

SED-224B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.39 [7.80]
6-14	9.40

SED-224A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.60
6-12	0.151

SED-223A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	37.4
6-12	40.4

SED-223B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	25.0
6-12	5.10

SED-223C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-4	4.50

SED-256

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	0.029 U
6-18	0.026 U

SED-205

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	86.6
6-12	1.72

SED-117

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	2.26

SED-204

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	91.8
6-14	0.170

SED-206

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.38
6-18	15.0

SED-113

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	9.5

SED-200

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	57.0
6-17	0.19

SED-116

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	0.35

SED-201

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	340
6-12	22.0

SED-258

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	1.8
6-18	0.035 U

SED-257

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	17.8
6-18	0.029 U [0.029 U]

SED-278

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.30
6 - 13	0.12 U

SED-272

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.22 U
6 - 17	0.084 U

SED-209

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	20.6
6-18	0.216

SED-259

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	60.0
6-18	0.069

SED-273

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.088 U
6 - 16	0.083 U
6 - 16 (SED-DUP-1)	0.66

SED-271

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.14 U
6 - 13	0.080 U

SED-262

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	1.5
6-18	0.046

SED-261

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	4.9
6-18	5.3

SED-260

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	2.0
6-18	0.030 U

SED-274

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.36
6 - 18	0.078 U

SED-264

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	10.0
6-18	0.65

SED-263

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	0.13
6-18	0.044

SED-268

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	190.0
6-18	6.2

SED-265

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	43.0
6-18	11.0 [19.0]

SED-276

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.29
6 - 18	0.086 U

SED-275

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.10 U
6 - 18	0.080 U

SED-277

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.19
6 - 18	0.090 U

SED-269

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	11.0
6-18	0.36

SED-266

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	24.0
6-18	1.2

SED-270

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	9.3
6-18	0.41

SED-210

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.84
6-18	0.0220 U

SED-115

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SED-279

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	69 J
6 - 18	27.6 J

SED-251

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.334
6-18	0.0210 U

SED-267

Depth (in.)	PCB (ppm)
0-6	1.3
6-18	0.59

SED-281

Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	29.1 J
6 - 11	14.5 J

SED-252

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.146
6-16	0.0220 U

SED-253

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.0250
6-18	0.0230 U [0.0220 U]

SED-254

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.174
6-10	0.0210 U

SED-255

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.0210 U
6-11	0.0200 U

SED-211

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	8.50
18-24	0.0200 U

SED-119

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	5.3

SED-212

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	22.8
6-17	0.336 [2.00]

SED-114

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	8.2

SED-207

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	19.0
6-12	0.186

SED-214

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.990
6-14	0.164

SED-215

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	0.280
6-18	0.0430

SED-118

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SED-120

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	ND

SED-203

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	1.66
6-12	0.267

SED-248

Depth (in)	PCB (ppm)
0-4	6.97

SED-202

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	41.0
6-18	0.520

SED-216C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	14.0
6-16	99.0

SED-216B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.20
6-10	200

SED-216A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	7.93
6-14	0.371

SED-250

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	7.50 [17.0]
6-13	20.0

SED-249

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	4.86
6-8	10.9

SED-112

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	23

SED-217A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3.41
6-16	0.560

SED-217B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	4.76

SED-217C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.10
6-15	9.26

SED-218A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	6.30

SED-218B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	7.80

SED-218C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	4.70

SED-219A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	57.6

SED-219B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	33.4

SED-219C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	11.0
6-8	4.36

SED-111

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	3.12

SED-220A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	48.0
6-12	35.9

SED-220B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	39.7
6-8	128

SED-220C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	21.1
6-10	13.9 [8.30]

SED-110

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	5.9

SED-221A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3400
6-8	3150

SED-221B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	26.7
6-8	20.6

SED-221C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	15.9
6-8	19.0

SED-133

Depth (ft)	PCB (ppm)
0-0.5	7.5

SED-229

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3.70
6-18	3.30 [2.40]

SED-222A

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	3.23

SED-222B

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	2.29

SED-222C

Depth (in)	PCB (ppm)
0-6	490

LEGEND:

- VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
- APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
- OHU — OVERHEAD UTILITIES
- PROPERTY BOUNDARY
- WETLAND DELINEATION
- MATCH LINE
- SITE BOUNDARY
- BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

- S-101 SOIL SAMPLING LOCATION
- SED-125 SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

- MW-201 MONITORING WELL
- SB-217 SOIL BORING
- TP-212 TEST PIT
- SS-214 SURFACE SOIL SAMPLE
- SED-201 SEDIMENT SAMPLE
- OP-1 OBSERVATION PIT
- TW-10 TEMPORARY MONITORING WELL
- NDA NORTHERN DRAINAGE AREA
- SDA-1 SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
- SDA-2 SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
- SDA-3 SOUTHERN DRAINAGE AREA-3

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. ANALYTICAL RESULTS FOR FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION SOIL SAMPLES HAVE BEEN VALIDATED BY BBL. ANALYTICAL RESULTS FOR PREVIOUS INVESTIGATIONS HAVE NOT BEEN VALIDATED.
5. THE RESULTS IN [ ] INDICATE THE RESULTS OF A DUPLICATE SAMPLE.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

L: ON=*, OFF=REF
P: PAGESET/PLT-DL
(PLTHALF.CTB)
P: 8825 B/W PLOTTER
(ANSI D LANDSCAPE)
7/17/03 SYR-54-PGL RCA RCB
31005018/31005B10.DWG

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SEDIMENT SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBs

BBL
BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers & scientists

FIGURE 6A

SED-225C	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	32
6 - 18	0.34

SED-225B	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	5.5
6 - 10	1.75

SED-225A	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.020 U

SED-228A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.024 U
6 - 18	0.023 U

SED-228B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.151
6 - 18	0.021 U

SED-228C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.174
18 - 24	0.020 U

SED-227A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	3.7
6 - 17	0.023 U

SED-227B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	1.15
6 - 18	0.021 U

SED-227C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	0.85
6 - 12	0.113

SED-226A	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	7.1
6 - 18	0.020 UJ
6 - 18 (DUP SED-226A)	0.020 UJ

SED-226B	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	2.5
6 - 18	0.288

SED-226C	
Date	6/19/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	1.02
6 - 18	0.019 UJ

SED-224A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	1.6
6 - 12	0.151

SED-224B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	1.39
0 - 6 (DUP SED-224B)	7.8
6 -14	9.4

SED-224C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	5.5
6 - 15	0.53

SED-223A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	37.4
6 - 12	40.4

SED-223B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	25
6 - 12	5.1

SED-223C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 4	4.5

Maintenance Building (Steel Frame Bldg)

Approx.

Office

Scales

Underground Culvert Pipe

24" Dia. Pipe
Inv. Elev.=427.4

AREA 2

AREA 1

SDA

SDA-1

MW-204

MW-208

SED-225A
SED-225B
SED-225C

SED-226A
SED-226B
SED-226C

SED-227A
SED-227B
SED-227C

SED-228A
SED-228B
SED-228C

SED-224A
SED-224B
SED-224C

SED-223A
SED-223B
SED-223C

LEGEND:

SED-223B SEDIMENT SAMPLE LOCATION

MW-204 MONITORING WELL LOCATION

PROPERTY LINE

SITE BOUNDARY

NOTE:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.

2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.

3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 20' 40'
GRAPHIC SCALE

L: ON=*, OFF=REF
P: PAGESET/PLT-DL
7/18/03 SYR-85-JMA DJP RCB
31005001/31005B04.DWG

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SEDIMENT SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBs - SDA-1 AND SDA-2

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE
6B

DRAINAGE SWALE

SED-217C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	6.1
6 - 15	9.26

SED-217B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	4.76

SED-217A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	3.41
6 - 16	0.56

SED-216A		
Date	6/21/2001	
Depth (inches)	PCB (ppm)	
0 - 6	7.93	
6 - 14	0.371	

SED-216B	
Date	6/21/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	6.2
6 - 10	200

SED-216C	
Date	6/21/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	14
6 -16	99

SED-218A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	6.3

SED-218B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	7.8

SED-218C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	4.7

SED-221A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	3400
6 - 8	3150

SED-221B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	26.7
6 - 8	20.6

SED-221C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	15.9
6 - 8	19

SED-222A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	3.23

SED-222B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	2.29

SED-222C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	490

SED-220A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	48
6 - 12	35.9

SED-220B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	39.7
6 - 8	128

SED-220C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	21.1
6 - 10	13.9
6 - 10 (DUP SED-220C)	8.3

SED-219A	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	57.6

SED-219B	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	33.4

SED-219C	
Date	6/20/2001
Depth (inches)	PCB (ppm)
0 - 6	11
6 - 8	4.36

SED-216A
SED-216B
SED-216C
SED-250
SED-248
SED-249
SED-217A
SED-217B
SED-217C
SED-218A
SED-218B
SED-218C
SED-219A
SED-219B
SED-219C
SED-220A
SED-220B
SED-220C
SED-221A
SED-221B
SED-221C
SED-222A
SED-222B
SED-222C

Tin Press
(Conc. Pad)

36" Dia. Pipe
Inv. Elev.=424.6

LEGEND:

- SEDIMENT SAMPLE LOCATION
- MONITORING WELL LOCATION
- SITE BOUNDARY

NOTE:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 20' 40'
GRAPHIC SCALE

L: ON=*, OFF=REF
P: PAGESET/PLT-DL
7/18/03 SYR-85-JMA DJP RCB
31005001/31005B05.DWG

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

SEDIMENT SAMPLING RESULTS FOR TOTAL PCBs - DRAINAGE DITCH TRANSECTS

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 6C

LEGEND

NDA	NORTHERN DRAINAGE AREA
SDA-1	SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
SDA-2	SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
SDA-3	SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
	EXISTING UTILITY POLE
GWS	EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
	VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
	APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
OHU	OVERHEAD UTILITIES
	PROPERTY BOUNDARY
	WETLAND DELINEATION
	MATCH LINE
A——A'	SITE BOUNDARY
	BLOCK HEATER POST

INTEGREYTED SAMPLING LOCATIONS

S-101 ▲	SOIL SAMPLING LOCATION
SED-125 ▲	SEDIMENT SAMPLE

BBL SAMPLING LOCATIONS

MW-201	MONITORING WELL
SB-217 ▲	SOIL BORING
TP-12	TEST PIT
SS-214 ▲	SURFACE SOIL SAMPLE
SED-201	SEDIMENT SAMPLE
OP-1 ●	OBSERVATION PIT

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

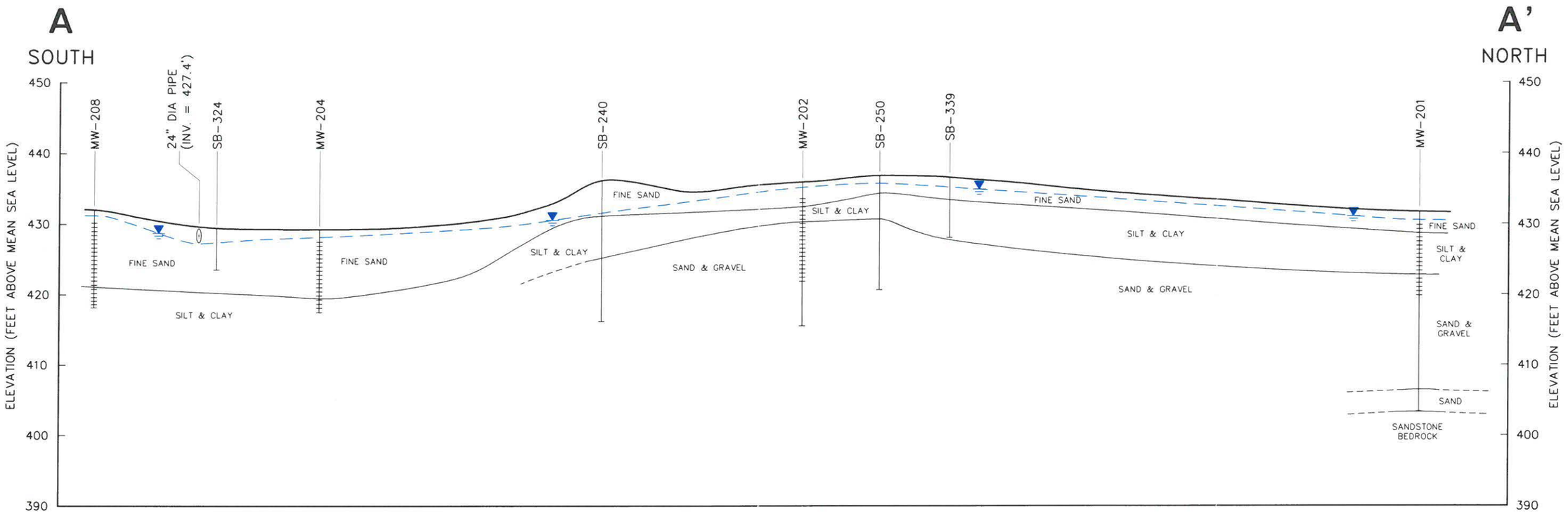
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

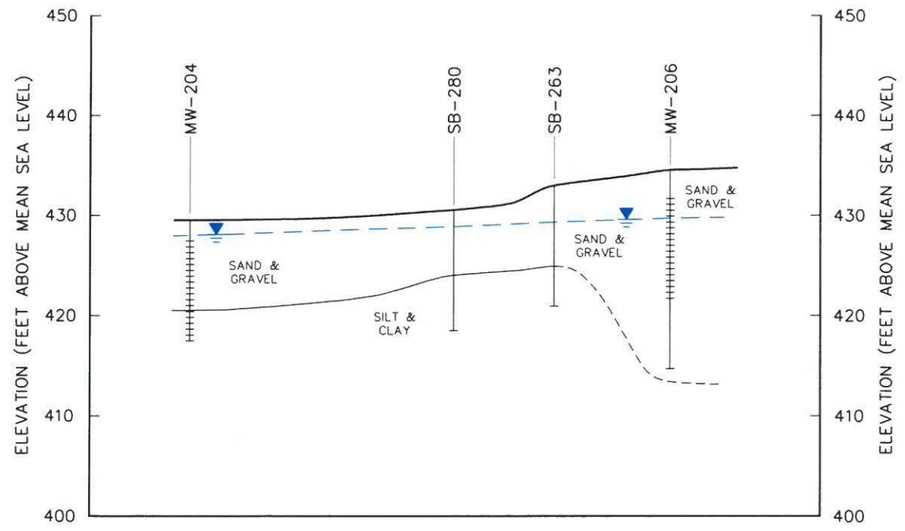
GEOLOGIC CROSS SECTION LOCATION MAP

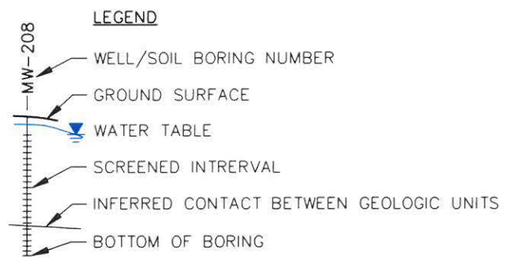
BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 7

X: (NONE)
L: ON= * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-D2BL (PLTHALF.CTB)
6/5/02 SYR-54-JMA RCB RCA
31005009/31005B21.DWG







WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

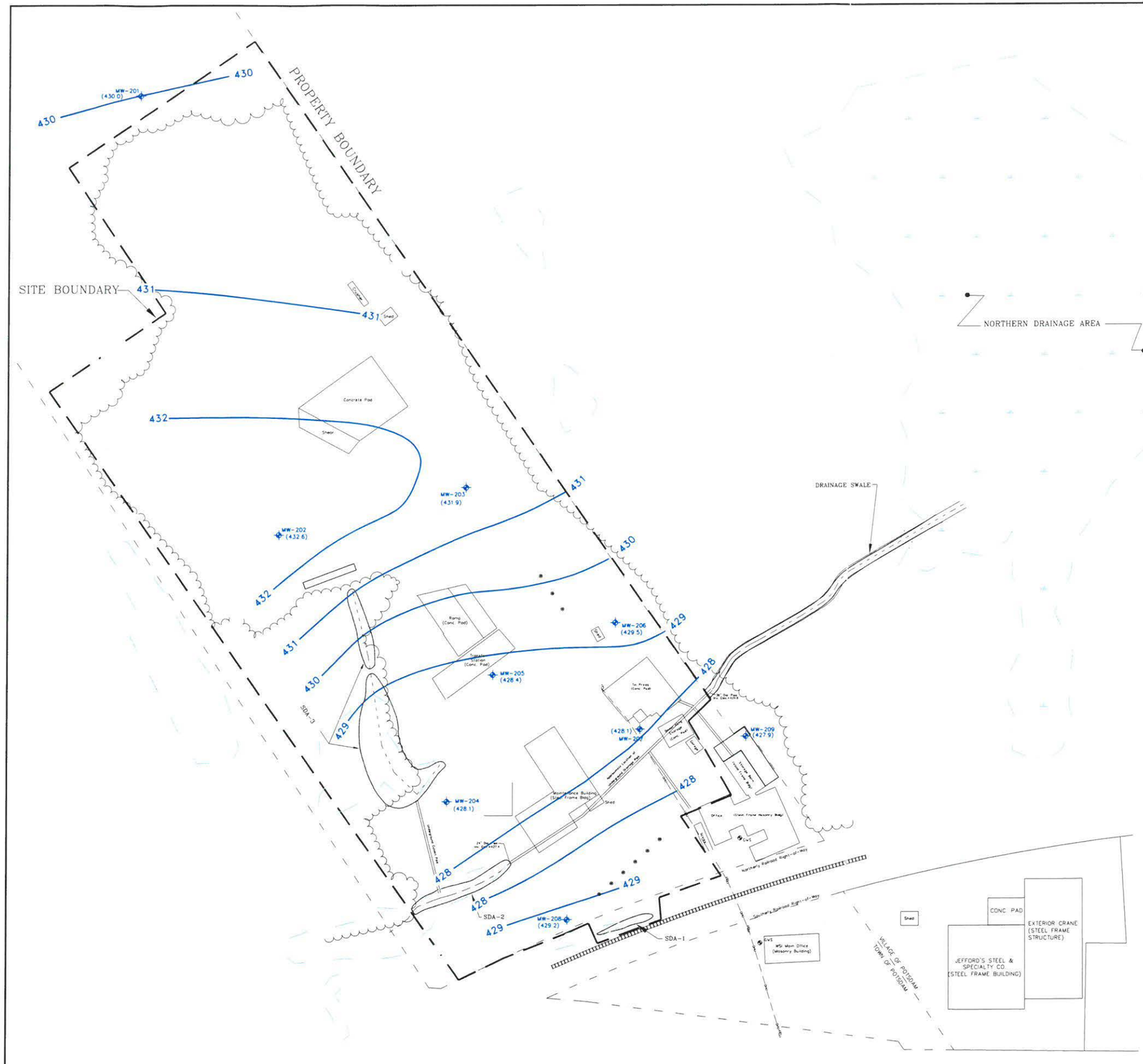
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

GEOLOGIC CROSS-SECTIONS A-A' AND B-B'

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 8

L: ON = * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-DL
7/18/03 SYR-54-RCA RCB
31005018/31005V01.DWG



LEGEND

NDA	NORTHERN DRAINAGE AREA
SDA-1	SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
SDA-2	SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
SDA-3	SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
	EXISTING UTILITY POLE
	EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
	VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
	APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
OHU	OVERHEAD UTILITIES
	PROPERTY BOUNDARY
	WETLAND DELINEATION
	MATCH LINE
	SITE BOUNDARY
	BLOCK HEATER POST
	SOIL SAMPLING LOCATION
	SEDIMENT SAMPLE
MW-201	MONITORING WELL
(429.2)	WATER TABLE ELEVATION IN FEET (AMSL)
430	INFERRED WATER TABLE ELEVATION CONTOUR

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. INTEGREYTED SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. HORIZONTAL DATUM: NAD83, FEET.
5. VERTICAL DATUM: NGVD 88, FEET ABOVE MEAN SEA LEVEL.
6. COORDINATE SYSTEM: NEW YORK STATE PLANAR EAST, FEET.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

WATER TABLE ELEVATION CONTOURS (JUNE 19, 2001)

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 9A

X: (NONE)
L: ON= * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-DL
6/6/02 SYR-54-JMA RCB RCA
31005009/31005W02.DWG

LEGEND:

NDA	NORTHERN DRAINAGE AREA
SDA-1	SOUTHERN DRAINAGE AREA-1
SDA-2	SOUTHERN DRAINAGE AREA-2
SDA-3	SOUTHERN DRAINAGE AREA-3
	EXISTING UTILITY POLE
GW1	EXISTING GROUNDWATER SUPPLY WELL
	VILLAGE CORPORATION LINE (PROPERTY BOUNDARY)
	APPROXIMATE CENTERLINE OF DRAINAGE SWALE
OHU	OVERHEAD UTILITIES
	PROPERTY BOUNDARY
	SITE BOUNDARY
	BLOCK HEATER POST
	WETLAND DELINEATION
MW-201	MONITORING WELL
(430.9)	WATER TABLE ELEVATION IN FEET (AMSL)
429'	INFERRED WATER TABLE ELEVATION CONTOUR IN FEET (AMSL)

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. GREYSTONE SEDIMENT AND SOIL SAMPLING LOCATIONS WERE SURVEYED USING CONVENTIONAL METHODS BY CAMBRIDGE SURVEYING OF POTSDAM, NEW YORK.
3. BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. (BBL) SEDIMENT AND SOIL LOCATIONS WERE SURVEYED USING GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) SURVEYING METHODS.
4. HORIZONTAL DATUM: NAD83, FEET.
5. VERTICAL DATUM: NGVD 88, FEET ABOVE MEAN SEA LEVEL.
6. COORDINATE SYSTEM: NEW YORK STATE PLANAR EAST, FEET.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

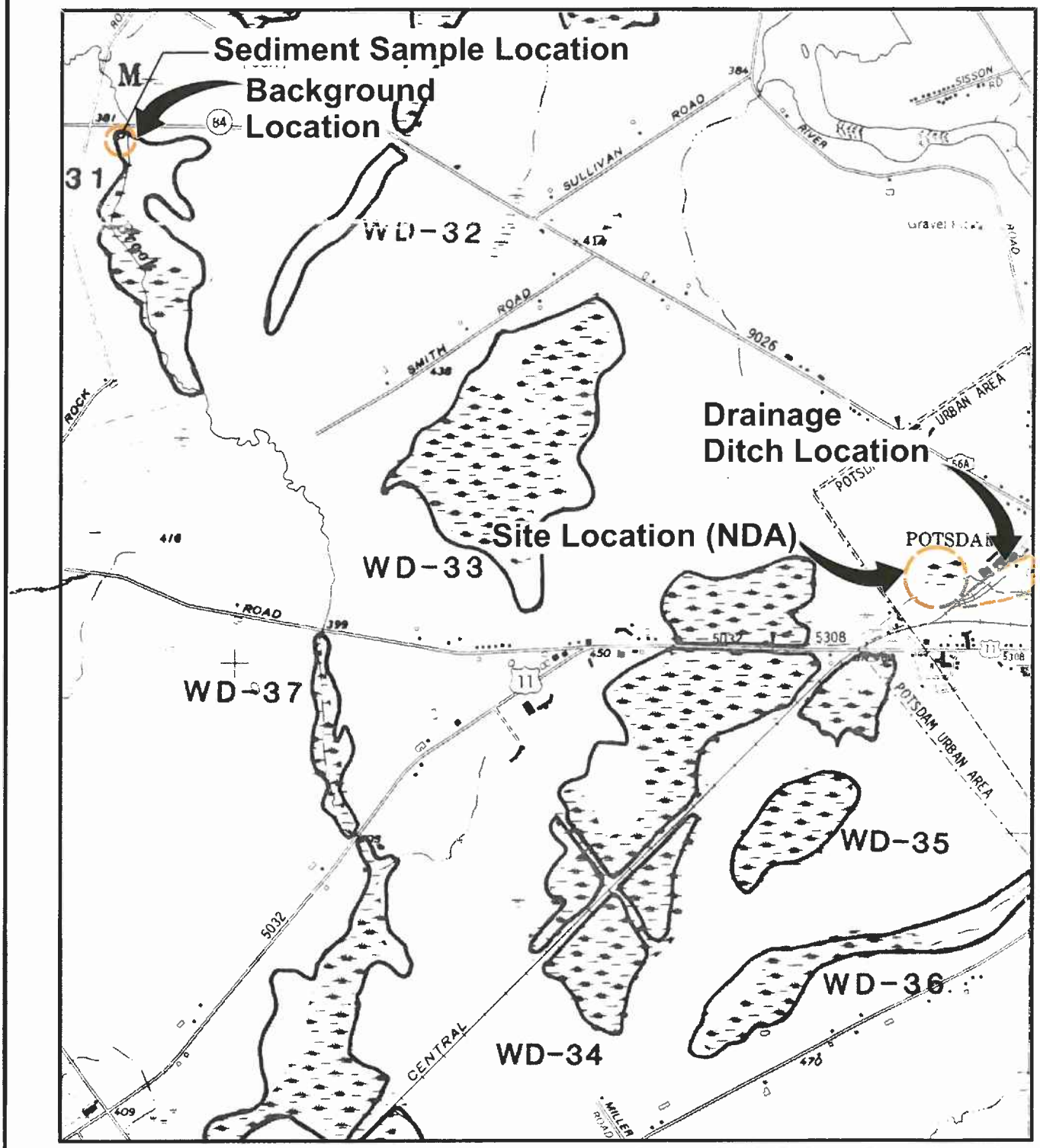
FOCUSED REMEDIAL INVESTIGATION

WATER TABLE ELEVATION CONTOURS (FEBRUARY 19, 2002)

BBL BLASLAND, BOUCK & LEE, INC. engineers & scientists

FIGURE 9B

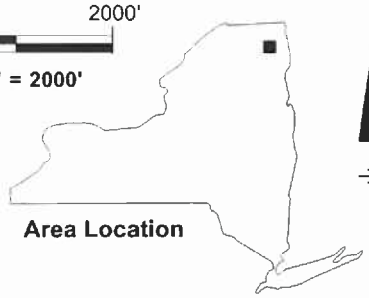
X: (NONE)
L: ON= * OFF= REF*
P: PAGESET/PLT-DL2B (PLTHALF.CTB)
6/6/02 SYR-JMA PGL RCA
31005009/31005W01.DWG



REFERENCE: BASE MAP SOURCE NYS FRESHWATER WETLANDS MAP, WEST POTSDAM NEW YORK QUAD.

2000' 0 2000'

Approximate Scale: 1" = 2000'



11/16/05 SYR-85-DJH
31005022/31005n03.CDR

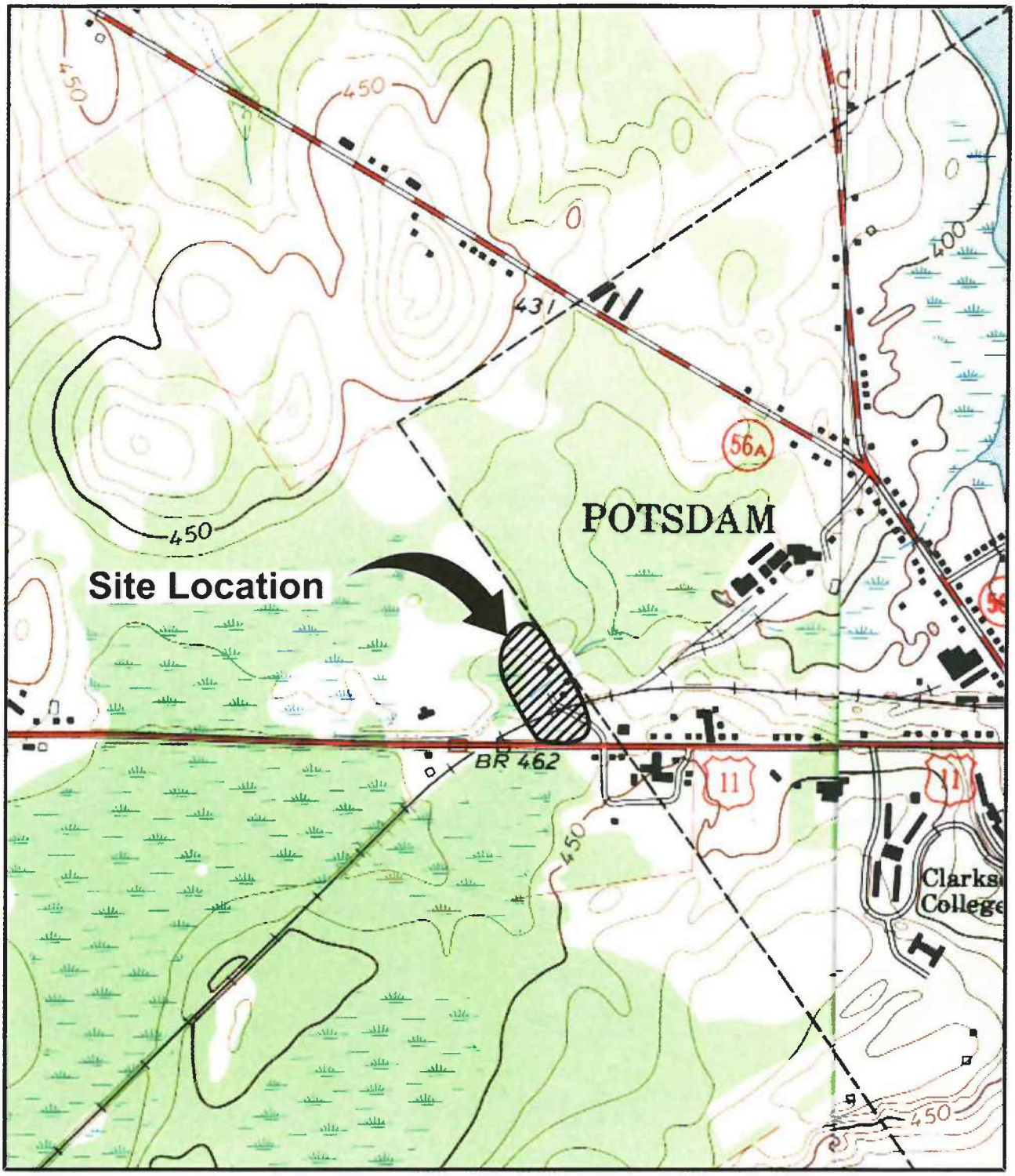
WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

SUPPLEMENTAL RI REPORT

BACKGROUND WETLAND LOCATION MAP

BBL
BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers, scientists, economists

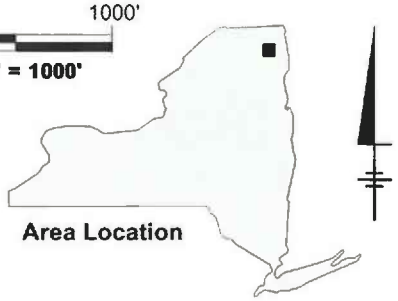
FIGURE
3



REFERENCE: BASE MAP SOURCE USGS 7.5 MINUTE QUAD. SERIES WEST POTSDAM AND POTSDAM, NEW YORK 1964.

1000' 0 1000'

Approximate Scale: 1" = 1000'



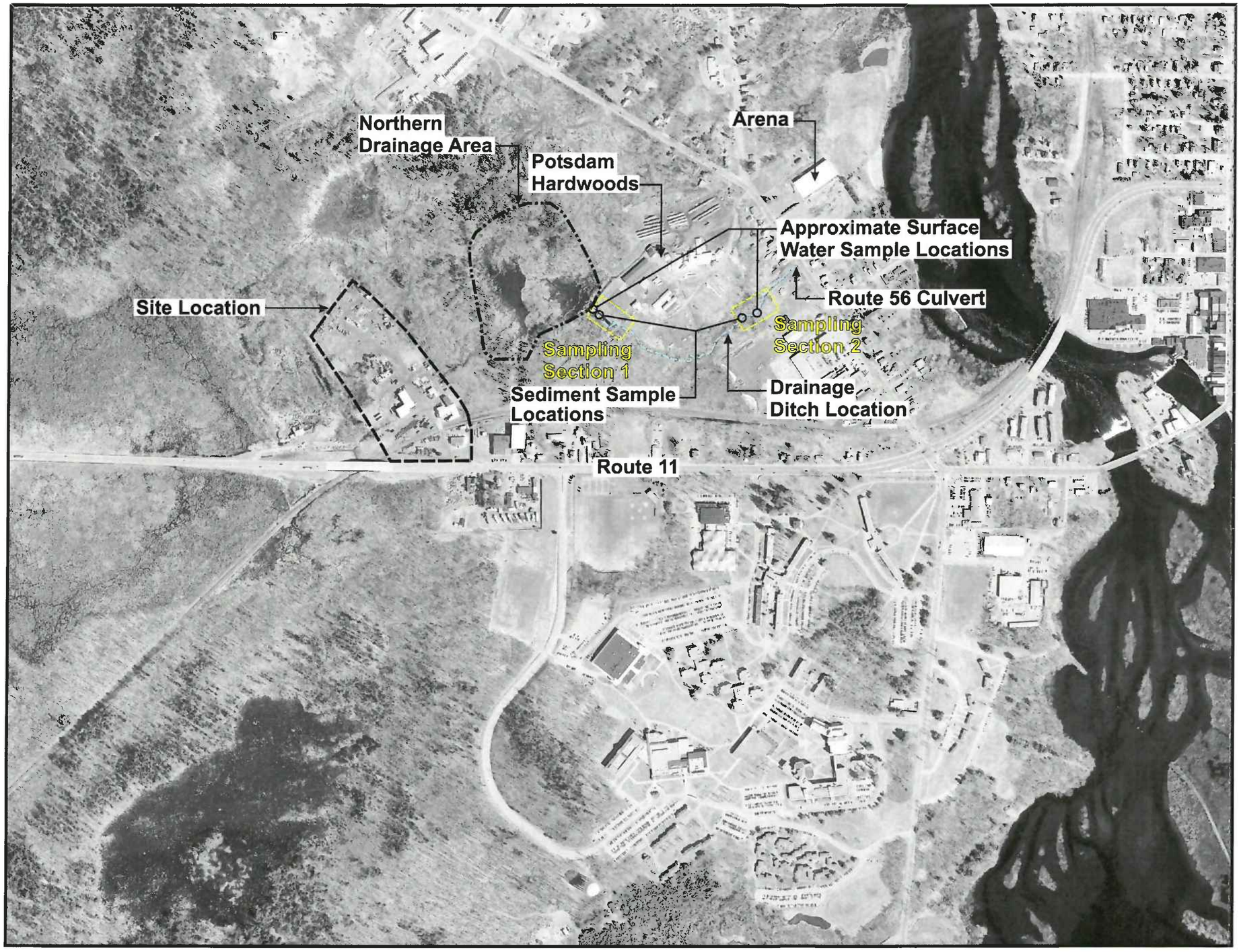
WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK
SUPPLEMENTAL RI REPORT

SITE LOCATION MAP

BBL®
BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers, scientists, economists

FIGURE 1

11/16/05 SYR-85-MRC, DJH
31005022/31005n05.CDR



WASTE-STREAM INC.
POTSDAM, NEW YORK

SUPPLEMENTAL RI REPORT

SAMPLING LOCATION MAP

BBL
BLASLAND, BOUCK & LEE, INC.
engineers, scientists, economists

FIGURE
2

12/15/05 SYR-85-DJH
31005022/31005g02.CDR

APPENDIX D

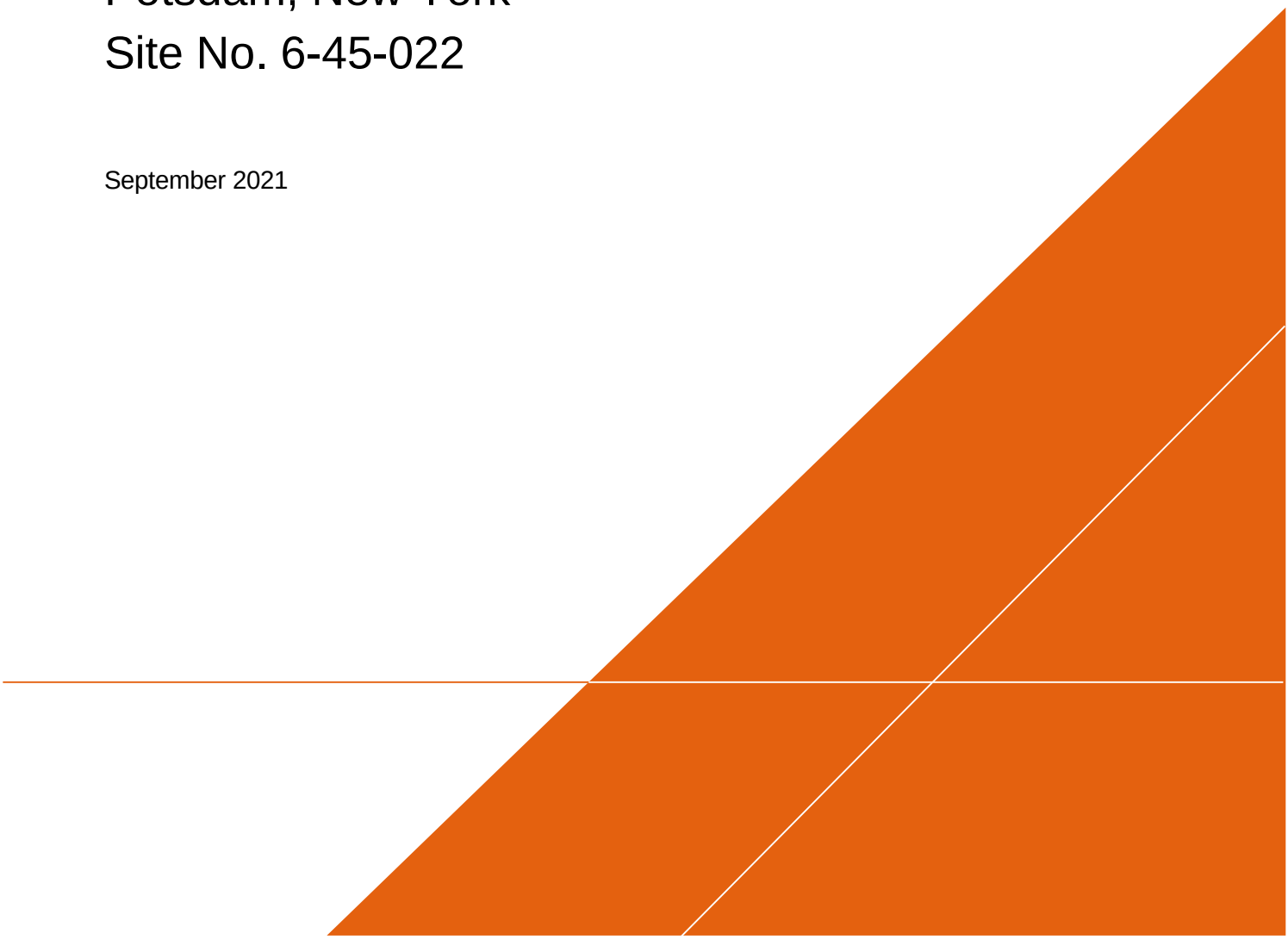
Excavation Work Plan

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

EXCAVATION WORK PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York
Site No. 6-45-022

September 2021



EXCAVATION WORK PLAN

Waste-Stream, Inc. Site

Prepared for:

WSI Group

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.

One Lincoln Center

110 West Fayette Street

Suite 300

Syracuse

New York 13202

Tel 315 446 9120

Fax 315 449 0017

Our Ref.:

30003861

Date:

September 2021

CONTENTS

1 Notification 1
2 Soil Screening Methods 1
3 Soil Staging Methods 2
4 Materials Excavation and Load-Out 2
5 Materials Transported Off-Site 3
6 Materials Disposed of Off-Site 3
7 Materials Reused On-Site 4
8 Fluids Management 4
9 Cover System Restoration 4
10 Backfill from Off-Site Sources 5
11 Storm Water Pollution Prevention 5
12 Excavation Contingency Plan 6
13 Community Air Monitoring Plan 6
14 Odor Control Plan 6
15 Dust Control Plan 7
16 Other Nuisances 7

This *Excavation Work Plan* (EWP) has been prepared as appendix to the July 2020 Site Management Plan (SMP) to support potential future invasive (i.e., subsurface) activities at the Waste-Stream, Inc. (WSI) Site located in Potsdam, NY (the site).

1 NOTIFICATION

At least 15 days prior to the start of any activity that is anticipated to encounter remaining impacts, the property owner or their representative will notify the NYSDEC Project Manager (contact information is provided below). The contact information provided below will be updated as necessary to provide accurate contact information. A full listing of site-related contact information is provided in Section 1.3 of the SMP.

Peter Ouderkirk, P.E.
New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC)
1317 Washington Street
Watertown, New York 13601
315.785.2523
Peter.ouderkirk@dec.ny.gov

* Note: Notifications are subject to change and will be updated as necessary.

This notification will include:

- A detailed description of the work to be performed, including the location and areal extent of excavation, plans/drawings for site re-grading, intrusive elements or utilities to be installed below the soil cover, estimated volumes of impacted soil to be excavated and any work that may impact an engineering control.
- A summary of environmental conditions anticipated to be encountered in the work areas, including the nature and concentration levels of constituents of concern, potential presence of grossly impacted media, and plans for any pre-construction sampling.
- A schedule for the work, detailing the start and completion of all intrusive work.
- A summary of the applicable components of this EWP.
- A statement that the work will be performed in compliance with this EWP and 29 CFR 1910.120.
- A copy of the contractor's health and safety plan (HASP), in electronic format, if it differs from the HASP provided in Appendix D of the SMP.
- Identification of disposal facilities for potential waste streams.
- Identification of sources of any anticipated backfill, along with all required chemical testing results.

2 SOIL SCREENING METHODS

Visual, olfactory and instrument-based (e.g., photoionization detector) soil screening will be performed by a qualified environmental professional during all excavations into known or potentially impacted material

(remaining impacts). Soil screening will be performed when invasive work is done and will include all excavation and invasive work performed during development, such as excavations for foundations and utility work, after issuance of the certificate of completion (COC).

Soils will be segregated based on previous environmental data and screening results into material that requires off-site disposal and material that requires testing to determine if the material can be reused on-site as soil beneath a cover or if the material can be used as cover soil. Further discussion of off-site disposal of materials and on-site reuse is provided in Section 7 of this EWP.

3 SOIL STAGING METHODS

Soil stockpiles will be continuously encircled with a berm and/or silt fence. Hay bales will be used as needed near catch basins, surface waters and other discharge points. Stockpiles will be kept covered at all times with appropriately anchored tarps. Stockpiles will be routinely inspected, and damaged tarp covers will be promptly replaced. Stockpiles will be inspected by the qualified environmental professional at a minimum once each week and after every storm event. Results of inspections will be recorded in a logbook and maintained on-site during active site work and available for inspection by the NYSDEC.

4 MATERIALS EXCAVATION AND LOAD-OUT

A qualified environmental professional or person under their supervision will oversee all invasive work and the excavation and load-out of all excavated material. The owner of the property and remedial party (if applicable) and its contractors are responsible for safe execution of all invasive and other work performed under this EWP.

The presence of utilities and easements at the site will be investigated by the qualified environmental professional, the owner of the property, the remedial party (if applicable), and contractors. It will be determined whether a risk or impediment to the planned work under the SMP is posed by utilities or easements on the site.

Loaded vehicles leaving the site will be appropriately lined, tarped, securely covered, manifested, and placarded in accordance with appropriate Federal, State, local, and New York State Department of Transportation (NYSDOT) requirements (and all other applicable transportation requirements). A truck wash will be operated on-site, as appropriate. The qualified environmental professional will be responsible for inspecting that all outbound trucks will be washed at the truck wash before leaving the site until the activities performed under this section are complete. Truck wash waters will be collected and disposed of off-site in an appropriate manner.

Locations where vehicles enter or exit the site shall be inspected daily for evidence of off-site soil tracking. The qualified environmental professional will be responsible for inspecting that all egress points for truck and equipment transport from the site are clean of dirt and other materials derived from the site during intrusive excavation activities. Cleaning of the adjacent streets will be performed by the contractor as needed to maintain a clean condition with respect to site-derived materials.

5 MATERIALS TRANSPORTED OFF-SITE

All transportation of materials will be performed by licensed haulers in accordance with appropriate local, State, and Federal regulations, including 6 NYCRR Part 364. Haulers will be appropriately licensed and trucks properly placarded.

Material transported by trucks exiting the site will be secured with tight-fitting covers. Loose-fitting canvas-type truck covers will be prohibited. If loads contain wet material capable of producing free liquid, truck liners will be used.

Truck transport routes are as follows:

- Proceed west on West Street
- Turn left on Clowes Avenue
- Turn right onto Greenwich Avenue
- Proceed north or south on NY-17, as desired

All trucks loaded with site materials will exit the vicinity of the site using only this approved truck route. This is the most appropriate route and takes into account: (a) limiting transport through residential areas and past sensitive sites; (b) use of city mapped truck routes; (c) prohibiting off-site queuing of trucks entering the facility; (d) limiting total distance to major highways; (e) promoting safety in access to highways; and (f) overall safety in transport. Egress points for truck and equipment transport from the site will be kept clean of dirt and other materials during site remediation and development.

Queuing of trucks will be performed on-site in order to minimize off-site disturbance. Off-site queuing will be prohibited. Trucks will be prohibited from stopping and idling in the neighborhood outside the site.

6 MATERIALS DISPOSED OF OFF-SITE

All material excavated and removed from the site will be treated as impacted and regulated material and will be transported and disposed in accordance with all local, State (including 6NYCRR Part 360) and Federal regulations. If disposal of material from the site is proposed for unregulated off-site disposal (i.e., clean soil removed for development purposes), a formal request with an associated plan will be made to the NYSDEC. Unregulated off-site management of materials from the site will not occur without formal NYSDEC approval.

Off-site disposal locations for excavated soils will be identified in the pre-excavation notification. This will include estimated quantities and a breakdown by class of disposal facility if appropriate (i.e., hazardous waste disposal facility, solid waste landfill, petroleum treatment facility, construction and demolition [C&D] recycling facility, etc.). Actual disposal quantities and associated documentation will be reported to the NYSDEC in the Periodic Review Report. This documentation will include waste profiles; test results; facility acceptance letters; manifests; bills of lading and facility receipts.

Non-hazardous historic fill and impacted soils taken off-site will be handled, at minimum, as a Municipal Solid Waste per 6NYCRR Part 360-1.2. Material that does not meet unrestricted soil cleanup objectives

(SCOs) is prohibited from being taken to a New York State recycling facility (6NYCRR Part 360-16 Registration Facility).

7 MATERIALS REUSED ON-SITE

The qualified environmental professional will observe that procedures defined for materials reuse in this SMP are followed and that unacceptable material does not remain on-site. On-site material containing site-related impacts, including historic fill and impacted soil, that is acceptable for reuse on-site will be placed below the demarcation layer or impervious surface, and will not be reused within a cover soil layer, within landscaping berms, or as backfill for subsurface utility lines.

Proposed materials for reuse onsite must be sampled for full suite analytical parameters including per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) and 1,4-dioxane. The sampling frequency will be in accordance with DER-10 Table 5.4(e)10 unless prior approval is obtained from the NYSDEC project manager for modification of the sampling frequency. The analytical results of soil/fill material testing must meet the site use criteria presented in NYSDEC DER-10 Appendix 5 – Allowable Constituent Levels for Imported Fill or Soil for all constituents listed, and the NYSDEC Sampling, Analysis, and Assessment of Per- and Polyfluoroalkyl Substances [October 2020 or date of current version, whichever is later] guidance values. Approvals for modifications to the analytical parameters must be obtained from the NYSDEC project manager prior to the sampling event.

Soil/fill material for on-site reuse will be segregated and staged as described in Sections 2 and 3 of this EWP. The anticipated size and location of stockpiles will be provided in the 15-day notification to the NYSDEC project manager. Stockpile locations will be based on the location of site excavation activities and proximity to nearby site features. Material reuse on-site will comply with requirements of NYSDEC DER-10 Section 5.4(e)4. Any modifications to the requirements of DER-10 Section 5.4(e)4 must be approved by the NYSDEC project manager.

8 FLUIDS MANAGEMENT

All liquids to be removed from the site (including but not limited to; excavation dewatering; decontamination waters; and groundwater monitoring well purge and development waters) will be handled, transported, and disposed in accordance with applicable local, State, and Federal regulations. Dewatering, purge, and development fluids will not be recharged back to the land surface or subsurface of the site, and will be managed off-site, unless prior approval is obtained from NYSDEC.

Discharge of water generated during large-scale construction activities to surface waters (i.e., a local pond, stream or river) will be performed under a State Pollutant Discharge Elimination System (SPDES) permit.

9 COVER SYSTEM RESTORATION

After the completion of soil removal and any other invasive activities the cover system will be restored in a manner that complies with the Record of Decision. The existing cover system is comprised of a minimum of 24 inches of clean soil and/or run-of-crusher stone (for the access road) underlain by a demarcation layer. The demarcation layer, consisting of orange geotextile will be replaced to provide a visual reference

to the top of the remaining potentially impacted material that requires adherence to special conditions for disturbance as defined in the SMP. If the type of cover system changes from that which exists prior to the excavation (i.e., a soil cover is replaced by asphalt), this will constitute a modification of the cover element of the remedy and the upper surface of the remaining impacted material. A figure showing the modified surface will be included in the subsequent Periodic Review Report and in an updated SMP.

10 BACKFILL FROM OFF-SITE SOURCES

All materials proposed for import to the site will be approved by the qualified environmental professional and will be in compliance with provisions in the SMP prior to receipt at the site. A Request to Import/Reuse Fill or Soil form, which can be found at http://www.dec.ny.gov/regulations/67386.html, will be prepared and submitted to the NYSDEC project manager allowing a minimum of 5 business days for review.

Material from industrial sites, spill sites, or other environmental remediation sites or potentially impacted sites will not be imported to the site.

All imported soils will meet the backfill and cover soil quality standards established in 6NYCRR 375-6.7(d). Based on an evaluation of the land use, protection of groundwater and protection of ecological resources criteria, the resulting soil quality standards for commercial/industrial use are listed in Appendix 5 of Division of Environmental Remediation (DER) DER-10 Technical Guidance for Site Investigation and Remediation (DER-10). Soils that meet 'exempt' fill requirements under 6 NYCRR Part 360, but do not meet backfill or cover soil objectives for the site, will not be imported to the site without prior approval by NYSDEC. Solid waste will not be imported to the site.

Trucks entering the site with imported soils will be securely covered with tight fitting covers. Imported soils will be stockpiled separately from excavated materials and covered to prevent dust releases.

11 STORM WATER POLLUTION PREVENTION

Barriers and hay bale checks will be installed by the contractor and inspected by the qualified environmental professional once a week and after every storm event. Results of inspections will be recorded in a logbook and maintained on-site during active site work and available for inspection by the NYSDEC and corrective actions should be taken as follows:

- All necessary repairs shall be made immediately.
- Accumulated sediments will be removed as required to keep the barrier and hay bale check functional.
- All undercutting or erosion of the silt fence toe anchor shall be repaired immediately with appropriate backfill materials.
- Manufacturer's recommendations will be followed for replacing silt fencing damaged due to weathering.

Erosion and sediment control measures identified in the SMP shall be observed to ensure that they are operating correctly. Where discharge locations or points are accessible, they shall be inspected to

ascertain whether erosion control measures are effective in preventing significant impacts to receiving waters.

Silt fencing or hay bales will be installed around the entire perimeter of the construction area.

12 EXCAVATION CONTINGENCY PLAN

If underground tanks or other previously unidentified contaminant sources are found during post-remedial subsurface excavations or development related construction, excavation activities will be suspended until sufficient equipment is mobilized to address the condition.

Sampling will be performed on product, sediment and surrounding soils, etc. as necessary to determine the nature of the material and proper disposal method. Chemical analysis will be performed for a full list of analytes (i.e., target analyte list [TAL] metals; target compound list [TCL] volatiles and semi-volatiles, TCL pesticides and polychlorinated biphenyls [PCBs]), unless the site history and previous sampling results provide a sufficient justification to limit the list of analytes. In this case, a reduced list of analytes will be proposed to the NYSDEC for approval prior to sampling.

Identification of unknown or unexpected impacted media identified by screening during invasive site work will be promptly communicated by phone to NYSDEC's Project Manager. Reportable quantities of petroleum product will also be reported to the NYSDEC spills hotline. These findings will be also included in the Periodic Review Report.

13 COMMUNITY AIR MONITORING PLAN

Air monitoring station locations shall be determined based on wind directions at the beginning of each shift. These locations will be adjusted on a daily or more frequent basis based on actual wind directions to provide an upwind and at least two downwind monitoring stations. Exceedances of action levels listed in the Community Air Monitoring Plan (CAMP), included as Appendix E to the SMP, will be reported to NYSDEC and New York State Department of Health (NYSDOH) Project Managers.

14 ODOR CONTROL PLAN

This odor control plan is capable of controlling emissions of nuisance odors off-site. If nuisance odors are identified at the site boundary, or if odor complaints are received, work will be halted, and the source of odors will be identified and corrected. Work will not resume until all nuisance odors have been abated. NYSDEC and NYSDOH will be notified of all odor events and of any other complaints about the project. Implementation of all odor controls, including the halt of work, is the responsibility of the remedial party's Remediation Engineer, and any measures that are implemented will be discussed in the Periodic Review Report.

All necessary means will be employed to prevent on- and off-site nuisances. At a minimum, these measures will include: (a) limiting the area of open excavations and size of soil stockpiles; (b) shrouding open excavations with tarps and other covers; and (c) using foams to cover exposed odorous soils. If odors develop and cannot be otherwise controlled, additional means to eliminate odor nuisances will

include: (d) direct load-out of soils to trucks for off-site disposal; (e) use of chemical odorants in spray or misting systems; and (f) use of staff to monitor odors in surrounding neighborhoods.

If nuisance odors develop during intrusive work that cannot be corrected, or where the control of nuisance odors cannot otherwise be achieved due to on-site conditions or close proximity to sensitive receptors, odor control will be achieved by sheltering the excavation and handling areas in a temporary containment structure equipped with appropriate air venting/filtering systems.

15 DUST CONTROL PLAN

A dust suppression plan that addresses dust management during invasive on-site work will include, at a minimum, the items listed below:

- Dust suppression will be achieved through the use of a dedicated on-site water truck for road wetting. The truck will be equipped with a water cannon capable of spraying water directly onto off-road areas including excavations and stockpiles.
- Clearing and grubbing of larger areas will be done in stages to limit the area of exposed, non-vegetated soils vulnerable to dust production.
- Gravel will be used on roadways to provide a clean and dust-free road surface.
- On-site roads will be limited in total area to minimize the area required for water truck sprinkling.
- Travel speeds over haul roads will be limited.
- The number and size of excavation areas open at one time will be limited.
- Excavation and materials in on-site staging areas will be covered with polyethylene sheeting.

16 OTHER NUISANCES

A plan for rodent control will be developed and utilized by the contractor prior to and during site clearing and site grubbing, and during all remedial work.

A plan will be developed and utilized by the contractor for all remedial work to ensure compliance with local noise control ordinances.

Arcadis of New York, Inc.

One Lincoln Center

110 West Fayette Street

Suite 300

Syracuse, New York 13202

Tel 315 446 9120

Fax 315 449 0017

www.arcadis.com

APPENDIX E

Health and Safety Plan

Site Specific Health and Safety Plan

Revision 16

Project Name:	Waste-Stream, Inc. Site Potsdam, NY Site No. 6-45-022
Project Number:	30003861
Client Name:	National Grid
Date:	11/25/2020
HASP Expires	11/25/2021
Revision:	

Approvals:

HASP Developer: Tyler Howe

Project Manager: Jason Brien

HASP Reviewer: Dan Zuck

Revised: 3/30/2020

Arcadis Field and Embedded Staff COVID-19 Guidance

Currently, Arcadis is following CDC guidelines, as well as applicable government directives. The health and safety of our people is of utmost importance to us. Arcadians are empowered to use TRACK to evaluate individual situations and Stop Work Authority anytime safety is at risk. Employees will not come to work if exhibiting any respiratory illness symptoms, including but not limited to COVID-19.

It is recommended that all field and embedded staff review and have access to the current version of this document. The most current version can be viewed and downloaded from the linked Orange Line article. Information about COVID-19 and symptoms can be found here.

Orange Line COVID-19 Link

During fieldwork, employees should complete the following:

Complete a Risk Assessment

1) If you are sick, stay home.
2) Observe others and if they show flu-like symptoms, use Stop Work and contact Project Manager. Complete a CDC Risk Assessment and implement what is appropriate, outside of formal direction from federal, state or local directives based on the documented health risks. The CDC risk assessment can be found here:

CDC Risk Assessment Guide

Arcadis COVID-19 Health Screening Self-Assessment Questionnaires

Arcadis staff, contractors, visitors and guests visiting project locations are asked to review and consider the COVID-19 Health Screening Self-Assessment Questionnaire prior to work each day. The questionnaires are voluntary self-assessments only and will not be collected. The questionnaire requests anyone answering “yes” to any of the questions, leave the premises.
The COVID-19 Health Screening Self-Assessment Questionnaire should be:
1) Distributed to team members and request the self-assessment be completed prior to arriving at the project site.
2) Remind staff to review the form on their own during daily tailgate meetings.
3) Distribute to scheduled visitors, clients, and contractors before visiting Arcadis offices or sites.
4) Post the self-assessment questionnaire at entrances and/or field trailers.

If unscheduled visitors or guests come to the site, they will be asked to review this questionnaire, prior to being granted access.
If a client has a similar questionnaire that Arcadis staff are required to complete, the client questionnaire may be substituted for Arcadis questionnaire.

COVID-19 Scheduled Visitor, Contractor Questionnaire	English	Spanish
COVID-19 Unscheduled Visitor, Contractor Questionnaire	English	Spanish

Client COVIS-19 Health Screening Forms

Some clients are requiring our employees to complete individual COVID-19 health screening forms.

These forms may include questions pertaining to your travel to certain countries, your contact with people diagnosed with COVID-19, and whether you have experienced flu-like symptoms in the last 14 days.
1) You are not required to share personal medical information with clients; therefore, Arcadis is not

requiring you to complete any form requesting medical information. Your disclosure of personal medical information to clients is completely voluntary.
2) Please understand, if you do not complete the form, you will not be allowed on the client's sites and facilities, per the client's directive.
3) Also, if you complete the form, you have an ongoing duty to provide prompt notice of any changes to any of your responses. (Some clients may require periodically signing updated forms).

4) If you are restricted from a client site as a result of your answers to the COVID-19 health screening form, or because you have chosen not to complete the form, Arcadis will attempt to find you alternative work that does not involve access to the client's site or facility; although, Arcadis cannot guarantee that other work will be available.
If your Project Manager is not already aware of the client COVID-19 health screening form, please alert them when you receive one from a client.

Practice Good Hygiene

The best way to prevent illness is to avoid exposure to the virus. CDC recommends common flu and cold season preventative measures, including:

Prevent Illness Link

1) Get a flu vaccine.
2) Wash hands often with soap and water for at least 20 seconds. If soap and water are not readily available, use a hand sanitizer with at least 60% alcohol.
3) Avoid touching your eyes, nose and mouth.
4) Cover your nose and mouth with a tissue when sneezing or coughing.
5) Do not share Personal Protective Equipment (PPE).
6) Maintain and thoroughly clean PPE in accordance with manufacturer's instructions.

Frequently Touched Surfaces

Throughout the day you will likely touch surfaces that may have been touched by others. Clean and disinfect frequently touched surfaces and work areas both before start and after completion of work.

Clean and Disinfect Link

Practice Social Distancing

The CDC definition of social distancing means remaining out of congregate settings, not shaking hands, avoiding mass gatherings, and maintaining distance (approximately 6 feet or 2 meters) from others when possible. Field situations where social distancing should be practiced are tailgate and safety briefing meetings, breaks in field trailers and workstations.

For work specific situations, also consider the following:

1) If you are working with little or no contact with others, follow the instructions above.
2) When working in teams (paired Arcadians, embedded staff, contractors, etc.):
a) Subcontractors need to develop and implement their own procedures to protect their workers.
b) Arcadis staff plan work activities, continuously use TRACK and re-plan work activities to maximize social distancing and minimize "close contact"
c) Use work practices and tools to minimize close contact when feasible, such as:
i) Single person operating a winch instead of a two-person manual lift
ii) Tools to maximize distance
d) Use PPE to protect the face (face shield, safety glasses, gloves, etc.)
e) Practice good hygiene and clean commonly touched surfaces:
i) Clean clipboard and pen prior to use
ii) Bring your own pen
iii) Disinfect shared equipment (water level meters, pumps, etc.)

iv) Coordinate with sanitation vendor for portable hand wash station (soap & water or hand sanitizer)

3) If you are working in close contact with other workers or clients:
a) If feasible, prior to visiting the site, have a H&S check in to confirm all attendees are complying with CDC or Health Canada guidelines, including:
i) Confirm understanding that workers or clients should not go to the job site if they have personally tested positive for COVID-19 or have been in close contact to anyone else who has tested positive for COVID-19.

b) Out of respect for all, ask everyone to self-disclose if they are not feeling well (exhibiting flu-like symptoms), and request that they should go home.
c) Observe person(s) for symptoms, and use Stop Work, as necessary, and contact Project Manager.

d) Determine if arrangements can be made to simplify our ability to social distance.
e) Set visual or physical barriers to keep the public away (caution tape and cones).
f) Consider if "split shifts" can be used to limit contact, or if work can be scheduled during hours of low to no facility operations.
g) If social distancing or other controls are not feasible discuss this with your supervisor and PM, discuss "Is the work necessary?" or "Can the work be rescheduled for a later date?"

4) If you are an embedded employee at a client facility:
a) Inquire whether working remotely is an option.
b) If not, and we must work at the client facility:
i) Ask if arrangements can be made to practice social distancing (e.g. split shift, separate workstation, etc.)
ii) Practice good hygiene, and if you do not feel the situation is safe, you can execute your stop work authority by having discussions with your Supervisor and Project Manager.
5) If you are working in contact with the public (mall areas, parks, outdoor residential settings, Set visual or physical barriers (caution tape and cones) to keep the public away and maintain social distancing.
a) Coordinate with sanitation vendor for portable hand wash station (soap & water or hand sanitizer)
b) Example sign may say:

CDC Guidelines
Practice Social Distancing
No groups larger than 10
Maintain 6 ft (2 meters) distance to others

6) If you are working at indoor residential settings, please consider whether the work can be rescheduled for a later date, and if not, then consider the following guidelines:
a) Call ahead to ask if the resident(s) is experiencing flu-like symptoms or if anyone in the house is in

mandatory or precautionary self-quarantine, Also share your Arcadis work procedures and indicate that you will be practicing social distancing during the work.
b) Upon arrival, assess the residents for signs of flu-like symptoms. If observed, use Stop Work, exercise social distancing and contact your Project Manager.
c) Where feasible, wear gloves, wipe down surfaces prior to touching them and thoroughly wash hands after completing the work (do not touch your face).
d) Ask if arrangements can be made to practice social distancing (meaning stay 6 feet away).
e) Schedule your work when resident is not home, if your work area allows for access (e.g. a basement crawl space the doesn't require entry to the main living area of the home).
6) If you are working on projects involving drinking water systems, recreational water and/or wastewater:
a) The COVID-19 virus has not been detected in drinking water.
b) Conventional water treatment methods that use filtration and disinfection, such as those in most municipal drinking water systems, should remove or inactivate the virus that causes COVID-19.

c) At this time, the risk of transmission of the virus that causes COVID-19 through sewage systems is thought to be low.
d) Review the project Health & Safety Plan and task-specific Job Safety Analysis for required personal protective equipment and other controls.

Water Treatment Methods Link
Sewage Systems Link

Field Vehicles and Transportation

When using shared vehicles (fleet, rental, ride sharing services) follow the cleaning guidance above for frequently touched surfaces. Check with your rental agency before vehicle pick-up to understand their cleaning procedures, and supplement with your own as necessary. Note: if using wipes, make sure the wipe is compatible with the surface being cleaned.

If travelling with other employees, or other approved individuals in the same vehicle:
1) Maintain as much space between occupants, as practical, in the vehicle. If only two occupants, consider having one occupant in the back seat if vehicle is equipped with a back seats.
2) No more than 4 employees in a vehicle.
3) Consider using the fresh air setting when operating the air conditioning or heater.
4) Do not share a vehicle with other employees or approved individuals if, after reviewing prevention and risk information described above, you are at risk of spreading COVID-19.

Lodging Considerations

Most hotel chains have implemented additional cleaning and disinfection procedures. Check with your hotel before check-in to understand their cleaning procedures. If there's still a concern, bring a surface cleaner and wipe down frequently touched surfaces such as doorknobs, tv remote, etc. Always maintain good personal hygiene and avoid crowded places such as restaurants or bars. Consider using take out.

On long term assignments, discuss with Project Manager whether it is feasible to not check out of a hotel room over the weekend or brief project breaks.

In instances where AirBnB has been authorized and approved in writing by the Project Manager and Supervisor, consider the following:
a) The entire team should not stay at the same residential facility.
b) Understand the AirBnB may need additional cleaning and disinfection of commonly touched surfaces upon arrival.

Rental Equipment and Sample Cooler Handling

Clean the exterior of rental equipment and sample coolers upon arrival at the job site using a cleaning product that will not impact data quality. Wear gloves and safety glasses when handling sample coolers to prevent contact with acid preservation of the bottles in coolers. Where possible, order separate sets of equipment and “assign” equipment to individuals for use through the duration of the event.

Reporting a COVID-19 Exposure

If you learn you have been in close contact with a worker, client or member of the public who is COVID-19 positive:
1) Stop work.
2) Notify your Supervisor and Project Manager.
3) Self-isolate and contact your personal physician for additional direction.

COVID-19 Continuity Planning for Field Projects

If the project requires a COVID-19 continuity plan for the project or field portion of the project, any requirements in the Arcadis COVID-19 Continuity Plan template (or client approved equivalent) beyond the requirements of this guidance document must be followed.

COVID-19 Continuity Plan Template

Note: Close contact is defined as a) being within approximately 6 feet (2 meters) of a COVID-19 case for a prolonged period of time; close contact can occur while caring for, living with, visiting, or sharing a healthcare waiting area or room with a COVID-19 case

– or –
b) having direct contact with infectious secretions of a COVID-19 case (e.g., being coughed on).

Revised: 6/1/2020

Arcadis Field and Embedded Staff COVID-19 Guidance

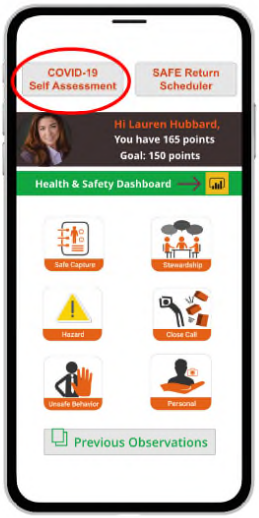
See COVID-19 Plan for More Information Check the Orange Line Daily

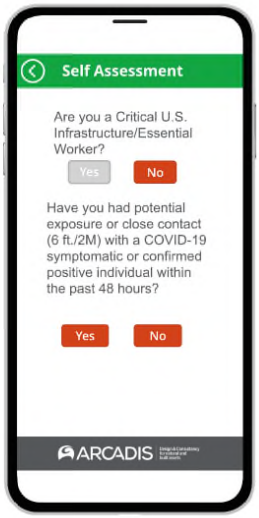
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

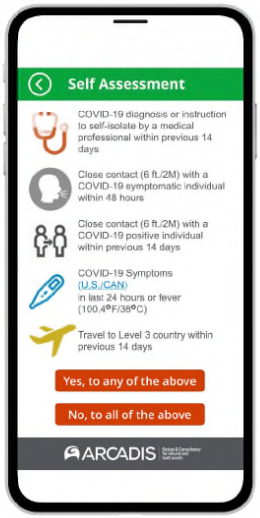
COVID-19 HEALTH AND SAFETY PROCEDURES

COVID-19 SELF ASSESSMENT

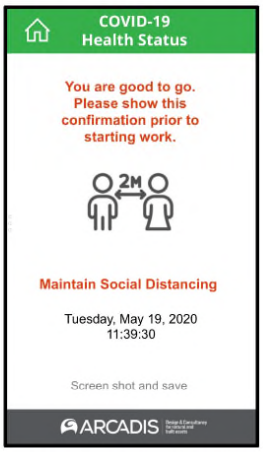
Arcadis staff visiting offices and project sites must complete the COVID-19 Health Screening Self-Assessment Questionnaire prior to each visit. Arcadis staff can now use the H&S App to complete their daily (or multiple times a day, if appropriate) COVID-19 Health Screening Self-Assessment. The data entered into the H&S App COVID-19 Health Screening Self-Assessment form is not stored.



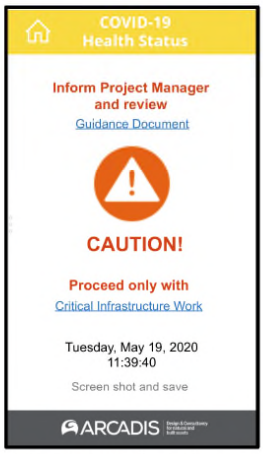




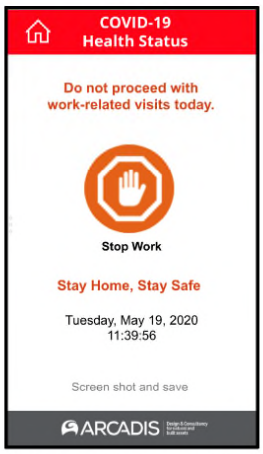
Upon completion of the COVID-19 Health Screening Self-Assessment in the H&S App, the user will receive a green, yellow or red completion message (as shown below).



Green – proceed to the office or project site



Yellow (Caution) – critical infrastructure/essential worker must contact the Project Manager and review the "H&S App Yellow Caution Status Guidance"



Red – do not proceed to the office or project site

Arcadis Culture of Caring

Arcadis is committed to a Culture of Caring that ensures each Arcadis employee, part time as needed employee (PTAN), temporary agency employee under Arcadis day to day control, Inexperienced Workers and contractor (cumulatively referred to here as "field staff") goes home at the end of the day free from injury or illness. I certify that the following has been performed with all Arcadis field staff on this project either in person or by Skype:

☐ Reviewed the HASP including a discussion of hazard identification and controls.

- ☐ If conducting activities deemed by Arcadis to be "High Risk", frontline management has reviewed applicable H&S standards (Job Safety Analysis [JSA] when authorized by H&S) for these activities with field staff.
- ☐ If permit to work is required, frontline management has reviewed the permit(s) with field staff.

☐ Reviewed proactive H&S engagement expectations/injury prevention actions.

☐ Reviewed Stop Work Authority.

☐ Reviewed the incident reporting process and expectations including when WorkCare should be contacted by staff (WorkCare incident intervention for all minor, non-emergency injuries) and that the WorkCare phone number is programmed into field team cell phone.

☐ For Inexperienced Workers, a mentor has been assigned for the new task being performed.

For short service employees (SSEs), PTANS* and temporary agency employees* :

☐ Provided coaching and mentoring on Arcadis H&S expectations during project work. Reviewed in detail specific hazards and controls and provided a resource who can be contacted if individual has questions regarding planned or unplanned work tasks.

Mentor/Resource # _____ _____
Name Phone Number

Signed:

_____ Select

* Upon hiring/contracting for the first time.

Emergency Information

Site Address: 147 Maple St.
Potsdam, NY 13676

Emergency Phone Numbers:

Emergency (fire, police, ambulance)		911
Emergency (facility specific, if applicable):		
Fire Department		315-265-3311
Police		315-265-2121
Emergency Other (specify):	Poison Control	1-800-222-1222
Primary Client Contact:	Jim Morgan/Russ Anderson	315-428-3101/603-290-5846
WorkCare (non-life-threatening injury/illness):		1-888-449-7787
Project H&S:	Dan Zuck	315-671-9152
Task Manager:	Tyler Howe	518-250-7384
Project Manager:	Jason Brien	315-671-9114
Corporate H&S Specialist:	Julie Santaniello	978-551-0033
Corporate H&S Director:	Denis Balcer	614-778-9171

Hospital Name and Address: Canton-Potsdam Hospital
50 Leroy Street
Potsdam, NY 13676

Hospital Phone Number: 315-265-3300

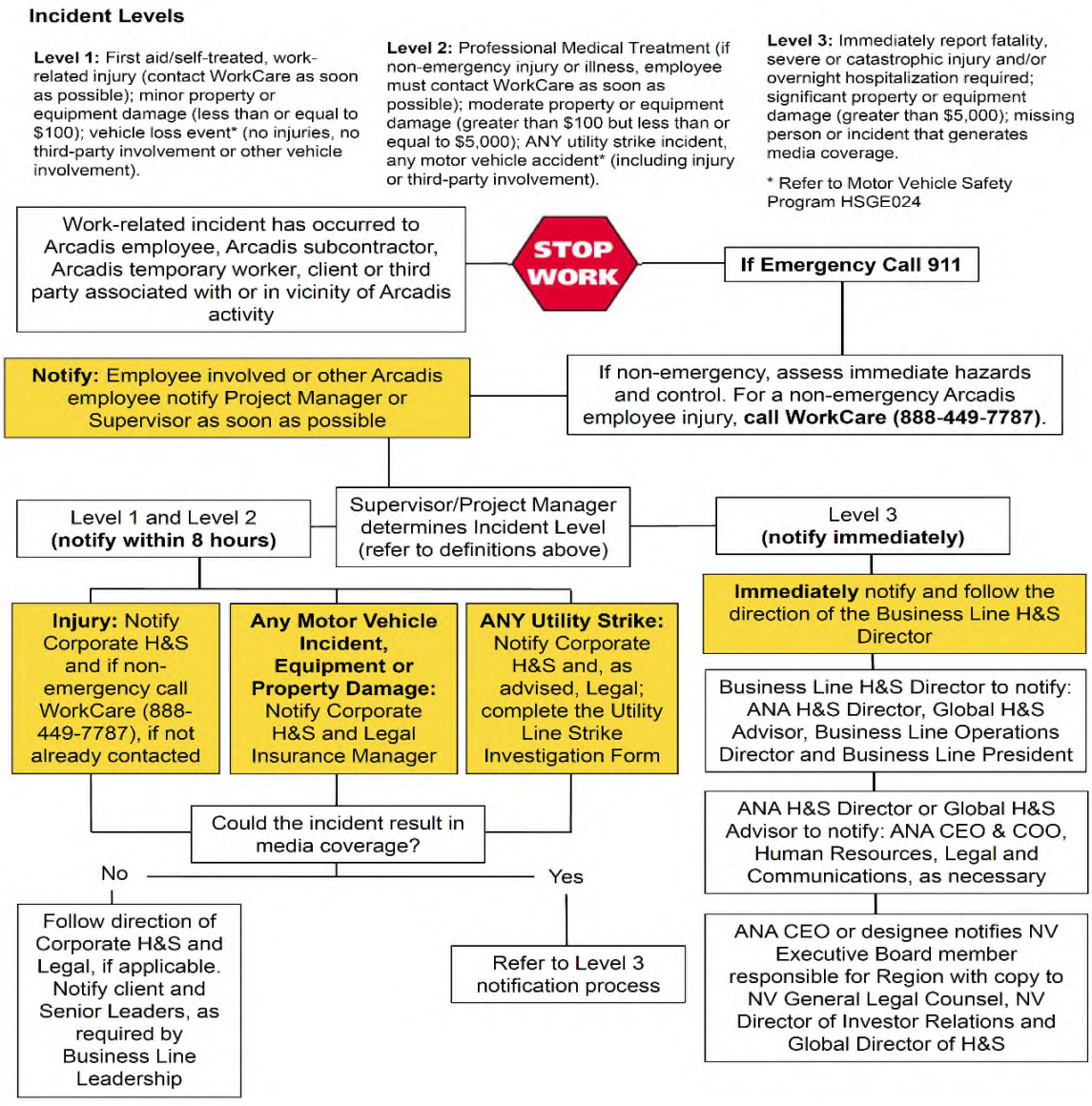
Incident Notification Process

1	Dial 911/Facility Emergency Number/WorkCare as applicable	
2	Contact PM/Supervisor	Jason Brien
3	Contact Corporate H&S	Denis Balcer
4	Contact Client	Jim Morgan/Russ Anderson

Other Important Phone Numbers:

Poison Control Center	1-800-222-1222
Nat. Response Ctr. (spills in reportable quantities)	1-800-424-8802
U.S. Coast Guard (spills to water)	1-800-424-8802

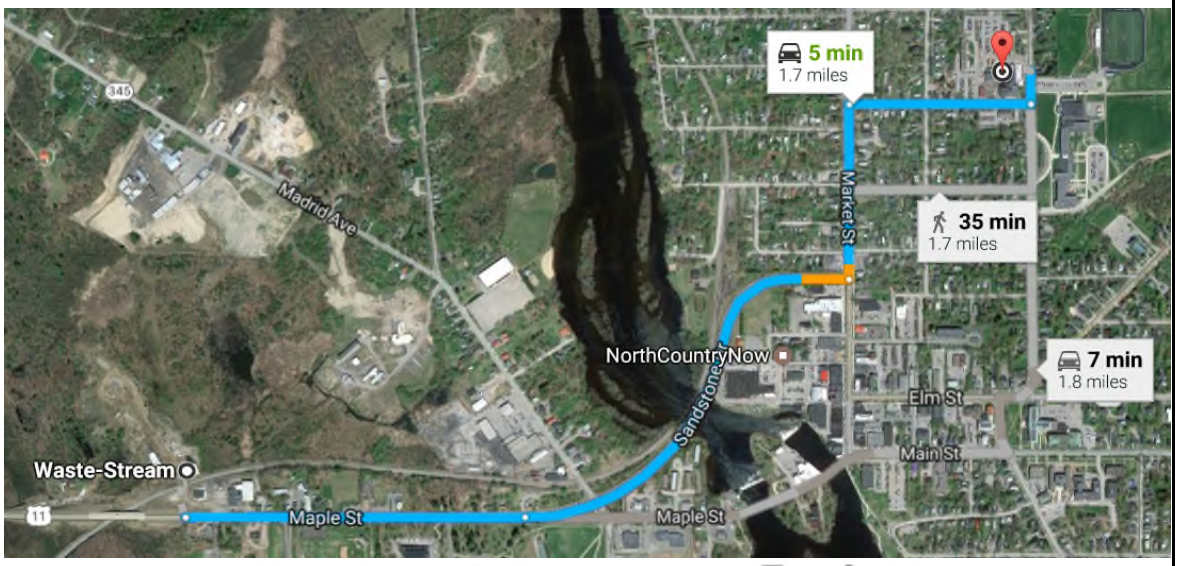
Incident Reporting Protocol Within Arcadis



Client Incident Reporting Protocol

Project team must manually enter client incident protocol to client below

Route to the Hospital



5 min (1.7 miles)

via Maple St and Sandstone Dr

Fastest route, the usual traffic

Waste-Stream
147 Maple St, Potsdam, NY 13676

- Head east on Maple St toward Elm St
  0.5 mi
- Maple St turns slightly right and becomes Sandstone Dr
  0.7 mi
- Turn left onto Market St
  0.3 mi
- Turn right onto Cottage St
  0.3 mi
- Turn left onto Leroy St
  Destination will be on the left
  256 ft

50 Leroy St
Potsdam, NY 13676

Site Map Showing Assembly Areas

Assembly Area to be determined during tailgate health and safety meetings.

All above ground buildings and structures have been removed from the site.

Site Type

The project site is an inactive facility which historically had the following attributes:

Construction	
Active	
Wetland	
Scrapyard	

Surrounding Land Use and Topography

Surrounding land use and topography information are located in the project work plan.

Simultaneous Operations (SimOps)

Planned Arcadis site work will not be in proximity to SimOps work activities performed by non Arcadis employees or subcontractors. Arcadis will initiate stop work and evaluate the work activities through the JSA process if during the course of work a SimOps activity is identified that could reasonably affect health and safety of Arcadis employees and subcontractors.

Site Background

Site background information is located in the project work plan.

Project Tasks

The following tasks are identified for this project:

1	Drilling - Using mechanical methods
2	Monitor well - Well installation
3	Monitor well - Well development and purging using manual methods
4	Sampling - Well sampling using peristaltic pumps
5	Sampling - Sediment sampling using manual methods
6	Sampling - Surface water sampling using manual methods
7	Biological - Sampling/surveys - Vegetation
8	Biological - Sampling/surveys/removal - Mammals
9	Decontamination - Small or hand-held objects using manual methods
10	Mobilization - Loading and unloading vehicles
11	Monitoring - Air monitoring using hand held or stationary equipment - non-radiation
12	Select
13	Select
14	Select
15	Select
16	Select
17	Select
18	Select
19	Select
20	Select

Supplemental requirements associated with the above task(s):
Not applicable

[X] Required Checklists/Work Forms	[ ] Required Permits
Tailgate Safety Briefing Form	*Not Applicable*
Vehicle Inspection Checklist	
	[ ] Required H&S Standards
	Not applicable

Short Service Employees (SSEs)

SSEs (employees who are employed with Arcadis for less than 1 year or are Inexperienced Workers) are not anticipated to be working on this project. If staffing changes occur during this project and SSEs are utilized, the project team working in conjunction with the SSE's administrative supervisor will ensure requirements of ARC HSGE019 "Short Service Employees" are completed. SSE's will be identified in the project Tailgate Safety Meeting Form.

Roles and Responsibilities

	Name	Role	Short Service Employee
1	Jason Brien	Project Manager (PM)	No
2	Tyler Howe	Task Manager	No
3	Andy Roberts	Field Lead, Site Safety Officer	No
4	Mike Flynn	Field Lead, Site Safety Officer	No
5	Adam Baird	Construction Technician	No
6			
7			
8			
9			
10			

Training

All Arcadis employees are required to have the following training to be on site:

- Hazwoper 40-Hour
- H&S Program Orientation (non-certifica
- Defensive Driving - Smith On-Line
- DOT HazMat #1
- Hazwoper 8-Hour Annual Refresher
- None
- None
- None
- None
- None
- None
- None
- None

Client specific:

Other:

Selected Arcadis employees are required to have the following additional training:

	Names or Numbers from above
Construction Safety - 30 Hour	3,4,5
Hazwoper 8-Hour Supervisor	3,4
First Aid/CPR	3,4,5
BBP (Bloodborne Pathogens)	3,4,5
Excavation General Awareness	3,4,5
Heavy Equipment	3,4,5
None	
None	
None	
None	
None	
None	
None	
None	
None	
None	

Other:

The Arcadis Fundamental H&S Principles

Staff working on any of the task(s) listed above must utilize the six Arcadis Fundamental H&S Principles to ensure work is conducted safely. These principles include: 1) Use of TRACK, 2) H&S Planning, 3) Stop Work Authority, 4) "If Not Me Then Who", 5) Stewardship, and 6) Incident Reporting. Every project team member plays an important role in project health and safety. This is more than just having a HASP, training, or PPE. Proactive staff engagement with these principles is critical to a safe work environment.

General Task Hazard Assessment and Risk Control (HARC)

General:	Hazards Applicable to All Project Tasks

The 12 hazard category HARC ratings are not available in this General THA. The mitigated and unmitigated ratings for the hazards presented are based on the Risk Assessment Matrix below. Modify hazards and ratings as necessary to meet project needs.

Risk Assessment Matrix		Likelihood Ratings			
Consequences Ratings		A	B	C	D
People	Property	0 Almost Impossible	1 Possible but Unlikely	2 Likely to Happen	3 Almost Certain to Happen
1-Slight or No Health Effect	Slight or No Damage	0-Low	1-Low	2-Low	3-Low
2-Minor Health Effect	Minor Damage	0-Low	2-Low	4-Medium	6-Medium
3-Major Health Effect	Local Damage	0-Low	3-Low	6-Medium	9-High
4-Fatalities	Major Damage	0-Low	4-Medium	8-High	12-High

Hazard #1

Driving - On road - Injury or vehicle damage from motor vehicle accident or incident

Suggested FHSHB Ref:	III V, W, U, AO	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Smith System (on line)
Mitigated Risk:	MEDIUM	JSAs
Comments:	Use Smith System "5-Keys" when driving. See Driving JSA for details.	

Hazard #2

Driving - Driver - Injury, death or property damage due to driver distraction, fatigue, etc.

Suggested FHSHB Ref:	III V, AO	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Smith System (on line)
Mitigated Risk:	LOW	Driver awareness and use of stop work authority
Comments:	Use route planning. Keep eyes moving while driving. See Driving JSA.	

Hazard #3

Biological - skin/eye irritation or damage from poisonous plants

Suggested FHSHB Ref:	III N, AE	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	LOW	Job Briefing/Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:	Use skin pre-treatment lotions when available.	

Hazard #4

Biological - bites or stings from exposure to insects or arachnids

Suggested FHSHB Ref:	III N	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Job Briefing/Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:	Do body check daily.	

Hazard #5

Biological - cuts, scrapes, skin/eye puncture from exposure to physically damaging plants

Suggested FHSHB Ref:	III N, AE	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Job Briefing/Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:		

General Task HARC (continued)

Hazard #6		
Environmental - Thermal stress - Injury or illness from heat or cold		
Suggested FHSHB Ref:	III M	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Field H&S Handbook (see ref. above)
Mitigated Risk:	LOW	JSAs
Comments:	Use job rotation or rest breaks. Stay hydrated and eat regularly.	
Hazard #7		
Environmental - Inclement weather -Injury or equipment damage from inclement weather		
Suggested FHSHB Ref:	III I	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Weather Monitoring
Mitigated Risk:	LOW	Cont./Emerg. Planning
Comments:	Use 30/30 rule for lightning. See FHSHB for details.	
Hazard #8		
Motion - Musculoskeletal - Injury from lifting, twisting , stooping, or awkward body positions		
Suggested FHSHB Ref:	III AF	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Engineering Controls (specify in comments)
Mitigated Risk:	LOW	Admin. Controls (specify in comments)
Comments:	Use proper lifting techniques. Use job rotation when applicable. See FHSHB for details.	
Hazard #9		
Motion - Musculoskeletal - Injury from repeated work activity or body motion		
Suggested FHSHB Ref:	III AF	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Engineering Controls (specify in comments)
Mitigated Risk:	LOW	Admin. Controls (specify in comments)
Comments:	Use proper lifting techniques. Use job rotation when applicable. See FHSHB for details.	
Hazard #10		
Sound - Noise - Injury or illness due to noise exposure		
Suggested FHSHB Ref:	III L	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Engineering Controls (specify in comments)
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:	Increase distance from source if possible. Maintain equipment.	
Hazard #11		
Gravity - Falls - Injury due to slips and trips		
Suggested FHSHB Ref:	III F	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	Housekeeping
Comments:	Use footwear appropriate for site conditions, plan routes and do not hurry while walking.	
Hazard #12		
None		
Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC

Task 1:	Drilling - Using mechanical methods

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: IV E

Biological	L	Chemical	L	Driving	-	Electrical	M
Environmental	L	Gravity	M	Mechanical	M	Motion	H
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	-	Sound	M

Hazard #1

Motion - Struck by - Bodily injury from impact with moving object

Suggested FHSHB Ref:	III S	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Engineering Controls (specify in comments)
Mitigated Risk:	LOW	H&S Standards
Comments:	Admin Controls: Talk to operators of heavy equipment and other workers and make eye contact/ visual communication prior tomoving within the range of any moving vehicle. Stay out of swing radius. Engineering controls: set up barriors near active machinery to mark safe walking zones.	

Hazard #2

Gravity - Struck by - Injury from falling object

Suggested FHSHB Ref:	III AC, IV A	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Competent Person Required (designated person)
Mitigated Risk:	LOW	10 hr. Construction Training
Comments:	Contractor to provide competent persion for hoisting.	

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 2:	Monitor well - Well installation							
HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low):						FHSHB Ref:		III F
Biological	L	Chemical	L	Driving	-	Electrical	-	
Environmental	M	Gravity	M	Mechanical	-	Motion	M	
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	-	Sound	M	

Hazard #1

Gravity - Falls - Injury due to falls from height

Suggested FHSHB Ref:	III AC, AK IV A, L	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Job Briefing/Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	H&S Standards
Comments:	Admin controls: outline current and planned excavation areas with staff daily. Engineering Controls: use fall protection or mark out excavation areas with cones or tape.	

Hazard #2

Motion - Struck by - Bodily injury from impact with moving object

Suggested FHSHB Ref:	III S	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Job Briefing/Site Awareness
Mitigated Risk:	LOW	Site Awareness
Comments:		

Hazard #3

Environmental - Engulfment - Injury or illness from engulfment in solids, liquids or gases

Suggested FHSHB Ref:	III Z	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Engineering Controls (specify in comments)
Mitigated Risk:	MEDIUM	Admin. Controls (specify in comments)
Comments:	Stay away from excavations, discuss safe distance at tailgates, excavation competent person to determine if engineering controls are required based on excavation.	

Hazard #4

Environmental - Utilities - Injury or property damage from utility strike/damage

Suggested FHSHB Ref:	III AN	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Specialized Checklist/Forms
Mitigated Risk:	MEDIUM	Field H&S Handbook (see ref. above)
Comments:	Utility checklist required for excavation overseen by Arcadis.	

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 3:	Monitor well - Well development and purging using manual methods

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III F

Biological	L	Chemical	L	Driving	-	Electrical	-
Environmental	M	Gravity	L	Mechanical	-	Motion	M
Personal Safety	L	Pressure	-	Radiation	-	Sound	L

Hazard #1

Electrical - Housekeeping - Injury or property damage due to frayed wiring, improperly mounted wiring,

Suggested FHSHB Ref:	III AB, AG	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	Inspections
Mitigated Risk:	LOW	HASP
Comments:	Admin Control: Discuss inspecting all Air monitoring equipment with proper PPE prior to setting up or using it. Engineering Controls: Use rubber gloves when inspecting and initial setting up air monitoring stations	

Hazard #2

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 4:	Sampling - Well sampling using peristaltic pumps								
HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low):							FHSHB Ref:	III F	
Biological	L	Chemical	M	Driving	-	Electrical	L		
Environmental	L	Gravity	L	Mechanical	-	Motion	L		
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	-	Sound	L		

Hazard #1

Chemical- solids/particulates - injury or illness from skin absorption

Suggested FHSHB Ref:	III C, F, G, K, S, AG	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	JSAs
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:	Admin Control: Review site contaminents and proper sampling techniques to avoid contact with sample material or sample preservatives. Engineering Controls: Use proper PPE and sample collection tools to avoid any direct contact with sample materials.	

Hazard #2

Chemical - solids/particulates, injury or illness from inhalation

Suggested FHSHB Ref:	III C, F, G, K, S, AG	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	JSAs
Mitigated Risk:	LOW	See HASP "Monitoring" section
Comments:	Monitor for dust and institute dust control measures as necessary.	

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 5:	Sampling - Sediment sampling using manual methods

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III F

Biological	L	Chemical	L	Driving	-	Electrical	-
Environmental	M	Gravity	M	Mechanical	-	Motion	M
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	-	Sound	L

Hazard #1

Chemical - liquids, skin or eye irritation/damage/allergy

Suggested FHSHB Ref:	III C, F, G, K, S, AG	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	JSAs
Mitigated Risk:	LOW	PPE (see HASP "PPE" section)
Comments:	Admin Controls: Review proper sampling techniques for surface water collection with sampling staff. Engineering Controls: Use proper muck boots or waiters to avoid water entering boots and proper gloves to avoid contact with sampling material or preservatives.	

Hazard #2

Environmental - Drowning - Injury from submersion in water

Suggested FHSHB Ref:	III G	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	Work Plan
Mitigated Risk:	LOW	Site Awareness
Comments:	Water work plan required of there is a danger of drowning. Evaluate risk based on depth and flow of water. Do not enter water if not necessary for work task.	

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 6:	Sampling - Surface water sampling using manual methods

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III F

Biological	L	Chemical	L	Driving	-	Electrical	-
Environmental	M	Gravity	M	Mechanical	-	Motion	L
Personal Safety	L	Pressure	-	Radiation	-	Sound	L

Hazard #1

Environmental - Drowning - Injury from submersion in water

Suggested FHSHB Ref:	III G	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	HIGH	JSAs
Mitigated Risk:	LOW	Job Briefing/Site Awareness
Comments:	Admin Control: Review local wildlife and other expected biological hazards before performing sampling. Engineering Controls: Use permethrin on cloths prior to entering wooded areas.	

Hazard #2

Chemical- solids/particulates - injury or illness from skin absorption

Suggested FHSHB Ref:	III C, F, G, K, S, AG	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	MEDIUM	JSAs
Mitigated Risk:	LOW	Job Briefing/Site Awareness
Comments:	Admin Control: Review site contaminents and proper sampling techniques to avoid contact with sample material or sample preservatives. Engineering Controls: Use proper PPE and sample collection tools to avoid any direct contact with sample	

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 7:	Biological - Sampling/surveys - Vegetation

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III F

Biological	M	Chemical	-	Driving	-	Electrical	-
Environmental	L	Gravity	L	Mechanical	-	Motion	L
Personal Safety	-	Pressure	-	Radiation	-	Sound	-

Hazard #1

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Site Awareness
Mitigated Risk:	Not Ranked	Inspections
Comments:	Admin Control: Review possible pinch points on persitatlic pump prior to use. Engineering Control: place a phyiscal barrior over the active pump, such as a bucket or case.	

Hazard #2

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 8:	Biological - Sampling/surveys/removal - Mammals

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III N

Biological	M	Chemical	-	Driving	-	Electrical	-
Environmental	L	Gravity	L	Mechanical	L	Motion	L
Personal Safety	-	Pressure	L	Radiation	-	Sound	-

Hazard #1

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	JSAs
Mitigated Risk:	Not Ranked	Site Awareness
Comments:	Admin Control: Discuss areas of deeper water at daily tailgate meetings. Water that presents a drowning risk requires a water work permit. Engineering Controls: Use waiters and the buddy system when entering wetland areas.	

Hazard #2

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 9:	Decontamination - Small or hand-held objects using manual methods

HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low): FHSHB Ref: III G

Biological	L	Chemical	M	Driving	-	Electrical	-
Environmental	L	Gravity	L	Mechanical	-	Motion	L
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	-	Sound	L

Hazard #1

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #2

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Task Specific HARC (continued)

Task 10:	Mobilization - Loading and unloading vehicles							
HARC Unmitigated Hazard Types (H-High, M-Medium, L-Low):						FHSHB Ref:	III F	
Biological	-	Chemical	L	Driving	-	Electrical	L	
Environmental	L	Gravity	M	Mechanical	L	Motion	M	
Personal Safety	L	Pressure	L	Radiation	L	Sound	L	

Hazard #1

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #2

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #3

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #4

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #5

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard #6

None

Suggested FHSHB Ref:	None	To mitigate this hazard, use TRACK and the following:
Overall Unmitigated Risk:	Not Ranked	Select
Mitigated Risk:	Not Ranked	Select
Comments:		

Hazard Communication (HAZCOM)/Global Harmonization System (GHS)

[ ] HAZCOM/GHS for this project is managed by the client or general contractor

List the chemicals anticipated to be used by Arcadis on this project per HAZCOM/GHS requirements.
(Modify quantities as needed)

	Preservatives	Qty
[ ]	Not applicable	
[X]	Hydrochloric acid	<500 ml
[X]	Nitric acid	<500 ml
[ ]	Sulfuric acid	<500 ml
[ ]	Sodium hydroxide	<500 ml
[ ]	Zinc acetate	<500 ml
[ ]	Ascorbic acid	<500 ml
[ ]	Acetic acid	<500 ml
[ ]	Isopropyl alcohol	< 4 gal.
[ ]	Formalin (<10%)	< 4 gal.
[ ]	Methanol	<500 ml
[ ]	Sodium bisulfate	<500 ml

	Decontamination	Qty
[ ]	Not applicable	
[ ]	Alconox	≤ 5 lbs
[ ]	Liquinox	≤ 1 gal
[ ]	Acetone	≤ 1 gal
[X]	Methanol	≤ 1 gal
[ ]	Hexane	≤ 1 gal
[ ]	Isopropyl alcohol	≤ 4 gal
[ ]	Nitric acid	≤ 1 L
[ ]	Other:	

	Calibration	Qty.
[ ]	Not applicable	
[X]	Isobutylene/air	1 cyl
[ ]	Methane/air	1 cyl
[ ]	Pentane/air	1 cyl
[ ]	Hydrogen/air	1 cyl
[ ]	Propane/air	1 cyl
[ ]	Hydrogen sulfide/air	1 cyl
[ ]	Carbon monoxide/air	1 cyl
[ ]	pH standards (4,7,10)	≤ 1 gal
[ ]	Conductivity standards	≤ 1 gal
[ ]	Other:	

	Fuels	Qty.
[X]	Not applicable	
[ ]	Gasoline	≤ 5 gal
[ ]	Diesel	≤ 5 gal
[ ]	Kerosene	≤ 5 gal
[ ]	Propane	1 cyl
[ ]	Other:	

	Kits	
[ ]	Not applicable	
[ ]	Hach (specify):	
[ ]	DTECH (specify):	
[ ]	Other:	

		Qty.
		1 kit
		1 kit
		1 kit

	Remediation	Qty.
[ ]	Not applicable	
[ ]		
[ ]		
[ ]		
[ ]		
[ ]		

	Other:	Qty.
[ ]	Not applicable	
[ ]	Spray paint	≤ 6 cans
[ ]	WD-40	≤ 1 can
[ ]	Pipe cement	≤ 1 can
[ ]	Pipe primer	≤ 1 can
[ ]	Mineral spirits	≤ 1 gal

	DOT(1):	Qty.
[ ]	MOT eligible soils	
[ ]	MOT eligible water	
[ ]	MOT eligible solids	
[ ]	MOT eligible liquids	
[ ]		
[ ]		
[ ]		

(1) Attach applicable Materials of Trade (MOT) generic shipping determination. SDS not generally applicable to this category.

NA

Air Monitoring

☐ There are no atmospheric chemical, radiological, or particulate hazards on this project requiring air monitoring.
☐ Air monitoring is the responsibility of the client or subcontractor.

*Community Air Monitoring Plan (CAMP) is presented as Appendix E to the Site Management Plan (SMP).

Constituents of Interest:

Time Weighted Averages (TWAs) are ACGIH 8-Hr Threshold Limit Values (TLVs) unless noted.

Polychlorinated biphenyls		Anticipated Breathing Zone Concentration <=	3 mg/m3
TWA	0.5 mg/m3, skin	LEL/UEL (%):	NA/NA
STEL	NA	VD (Air = 1):	NA
IDLH	5 mg/m3, NIOSH	VP (mmHg):	0.001
None			
TWA	NA	LEL/UEL (%):	NA
STEL	NA	VD (Air = 1):	NA
IDLH	NA	VP (mmHg):	NA
None			
TWA	NA	LEL/UEL (%):	NA
STEL	NA	VD (Air = 1):	NA
IDLH	NA	VP (mmHg):	NA
None			
TWA	NA	LEL/UEL (%):	NA
STEL	NA	VD (Air = 1):	NA
IDLH	NA	VP (mmHg):	NA
None			
TWA	NA	LEL/UEL (%):	NA
STEL	NA	VD (Air = 1):	NA
IDLH	NA	VP (mmHg):	NA
None			
TWA	NA	LEL/UEL (%):	NA
STEL	NA	RGD (Air = 1):	NA
IDLH	NA	VP (mmHg):	NA

TWA - Time Weighted Average (ACGIH TLV unless noted)
STEL - Short Term Exposure Limit
IDLH - Immediately Dangerous to Life and Health
LEL/UEL - Lower /Upper Explosive Limit
RGD - Relative Gas Density
VP - Vapor Pressure

Notes:
One or more constituents above is listed with a skin notation. Avoid conditions where dusts, mists, or aerosols are created. Avoid skin contact with impacted media.

Required Monitoring Instruments, Action Levels and Monitoring Frequency

Gray fields below are not automated. Make necessary selections from drop down menus.

Photoionization Detector — Select Lamp: 10.6 eV

Computed action levels (PID units) (1):			Computed action levels have been manually adjusted.
<	5.0		Continue working
	5.0 - 25.0		Levels sustained > 5 minutes, monitor continuously and review engineering controls and PPE. Proceed with caution.
>	25.0		Stop work and contact SSO

(1) Computed action levels are for PIDs which have not been programmed to correct TLVs for specific constituents or mixtures.

Particulate/Aerosol monitoring is required.

Action levels are in mg/m3			Computed action levels have been manually adjusted.
<	0.25		Continue working
	0.25 - 0.5		Levels sustained > 5 minutes, monitor continuously and review engineering controls and PPE. Proceed with caution.
>	0.5		Stop work and contact SSO

Breathing zone air monitoring using the above instruments will be performed at the following frequency:

15 Minute intervals

Data logging instruments are preferred for this monitoring frequency. Staff using these instruments must be trained in data logging procedures for the actual instrument(s) used. Data logging results must be backed up daily. If manually logging, all results (including non detects) must be documented.

Multigas (including LEL/O2 and Hg vapor) monitoring is not required.

LEL/O2 Meter	0-5% LEL	Continue work
LEL/O2 Monitoring Not Required	>5-10% LEL	Continually monitor, review engineering controls, proceed with caution
	>10% LEL	Stop work, evacuate, contact SSO
	19.5%-23.5% O2	Normal, continue work
	<19.5% O2	O2 deficient, stop work, evacuate, contact SSO
	>23.5% O2	O2 enriched, stop work, evacuate, contact SSO

Additional Gas/Vapor Monitoring is Not Required

		1/2 TLV	Stop Work Action Level	Comments
	Ammonia	12.5 ppm	25 ppm	
	Carbon dioxide	2500 ppm	5000 ppm	
	Carbon monoxide	12.5 ppm	25 ppm	
	Chlorine	0.05 ppm	0.1 ppm	
	Hydrogen cyanide	2.35 ppm (skin)	4.7 ppm* (skin)	
	Hydrogen sulfide	0.5 ppm	1 ppm	
	Nitrogen dioxide	0.1 ppm	0.2 ppm	
	Phosphine	0.025 ppm	0.05 ppm	
	Sulfur dioxide	0.125 ppm	0.25* ppm	
	Mercury vapor	0.0125 mg/m3	0.025 mg/m3	

* Ceiling or STEL value

All air-monitoring instruments must be calibration checked daily, if used, per manufacturer's instructions. Calibration checks, including calibration gases used, must be documented.

Compound specific monitoring using indicator tubes or chips is not required.

Indicator:	≤TWA	Continue work
☐ Tube ☐ Chip	>TWA	Stop work, review engineering controls and PPE, contact SSO
Compound(s):		

Indicator tube/chip monitoring frequency: Not applicable

Personal Protective Equipment (PPE)

See JSA or Permit for the task being performed for required PPE. If work is not conducted under a JSA or Permit, refer to the governing document for PPE requirements. At a minimum, the following checked PPE is required for all tasks during field work (outside of field office trailers and vehicles) not covered by a JSA or Permit on this project:

Minimum PPE required to be worn by all staff on project:						Specify Type:
X	Hard hat		Snake chaps/guards		Coveralls:	
X	Safety glasses		Briar chaps		Apron:	
	Safety goggles		Chainsaw chaps	X	Chem. resistant gloves:	5 mil thickness Nitrile
	Face shield		Sturdy boot		Gloves other:	
X	Hearing protection	X	Steel or comp. toe boot		Chemical boot:	
	Rain suit		Metatarsal boot		Boot other:	
	Other:			X	Traffic vest, shirt or coat:	Class II
					Life vest:	

Task specific PPE:

Comments:

See Control of Ticks and Poisonous Plants section for important PPE information.

Medical Surveillance

All Arcadis employees performing field work will be required to be current in HAZWOPER medical surveillance.

Hazardous Materials Shipping and Transportation

No samples will be transported or shipped on this project. No supplies containing gaseous, powdered, granulated, and/or liquid materials will be transported or shipped. Additionally, no materials containing explosive, magnetic, or radioactive materials will be transported or shipped. A shipping determination is not required.

Traffic Safety and Traffic Safety Plans (TSPs)

The scope of work on this project will not expose Arcadis workers or subcontractors to vehicular traffic. A traffic safety plan will not be required.

Arcadis Commercial Motor Vehicles (CMVs)

CMVs operated by Arcadis employees on public roadways will not be utilized on this project. Arcadis defines a CMV as any single vehicle with a gross vehicle weight rating (GVWR) ≥10,001 pounds or a truck and trailer combination with a combined GVWR ≥10,001 pounds (GVWR of truck + GVWR of trailer = ≥10,001 pounds).

Site Control

Site control requirements are addressed in the applicable task JSA for this project. JSAs requiring site control are attached to this HASP.

Decontamination

Decontamination protocols are addressed in the applicable task JSA(s) for this project. The applicable JSAs are attached to this HASP.

Sanitation

The project scope is a mobile work operation. The project field team will have reasonable access to restroom facilities within 10 minutes of the work area where the mobile work activity is actively taking place. Potable water will be carried by the field team in the vehicle used for the project. Unless alternate requirements are stipulated in a plan supplement (i.e. Heat Injury and Illness Prevention Plan), permit or JSA, bottled or water coolers with potable water will be provided to project workers at 1 gallon/worker/day.

Safety Briefings

Arcadis field staff will attend safety briefings provided by the client. The content of the safety briefing will be documented by at least one Arcadis employee on a Tailgate Safety Briefing Form or logbook. If the client does not perform routine safety briefings (i.e. once daily), Arcadis employee(s) on the project site will perform a daily safety briefing or safety review and document the briefing/review on a Tailgate Safety Briefing Form or logbook.

Behavior Based Safety (BBS) Program

The CPM or APM is responsible for reviewing and establishing BBS goals for the project. These goals are summarized below.

TIP required at the following frequency on this project:

1 per week for duration of project

Near Miss reporting goals for this project:

1 NM per month for duration of project

Other (specify):

Safety Equipment and Supplies

Safety equipment/supply requirements are addressed in the JSA or Permit for the task being performed. If work is not performed under a JSA or Permit, the following safety equipment is required to be present on site in good condition (Check all that apply):

X	First aid kit	X	Insect repellent: Permethrin
	Bloodborne pathogens kit	X	Sunscreen
X	Fire extinguisher		Air horn
	Eyewash (ANSI compliant)	X	Traffic cones
X	Eyewash (bottle)		2-way radios
X	Drinking water		Heat stress monitor
	Other:		Poisonous plant pre/post exposure lotion/soap

Control of Ticks and Poisonous Plants

Work on this project has a medium tick exposure hazard. Use of inspect repellent (20%-40% DEET on skin and/or permethrin on clothing) is an Arcadis expectation. Apply permethrin to clothing at least 4 hours prior to work. Wear light colored clothing to help identify presence of ticks on staff. Keep shirt tails inside pants and pant leg taped to ankle. Perform tick check upon conclusion of work for day.

Work on this project has a low poisonous plant exposure hazard. First aid kits should be equipped with post exposure soap as a precaution. Inspect work area for presence of hazard prior to initiating work at the location. Wear disposable gloves during work and while removing outer footwear.

International Travel

International travel is not required for this project.

AUS Personal Protective Equipment List by Business Line

This matrix outlines **basic** PPE requirements for each Business Line. **Specific client, task, or regulatory requirements may dictate the type of PPE beyond what is listed in this matrix.** Additionally, task specific PPE requirements may also be included in the HASP or JSA. Hazard/task specific PPE or emergency supply recommendations are outlined by hazard/task in the Field H&S Handbook. PPE and equipment should be charged to the project. For any supplies that the PM determines cannot be billed, the equipment should be charged to the employee's overhead charge number. PPE associated with specialized training such as NFPA 70E Arc Flash is not included in this matrix. Refer to the specific training program for a description of the necessary PPE for tasks involving such requirements.

Listed "General PPE" is required for field staff, the last column specifies PPE for Arcadis staff visiting project sites.	Environment [1]	Infrastructure [1]	Water [1]	Staff Visiting Project Sites
Minimum PPE Required to Be Worn				
Hard Hat	R	R	R	R
Reflective Traffic Vest (Minimum Class 2)	R	R	R	R
Safety Glasses - Clear and Tinted	R	R	R	R
ANSI Compliant Safety - Toe Boots	R	R	R	R
Minimum PPE Required to Have On Hand		**Minimu**	**Minimum PPE Rec**	
Hearing Protection - Ear plugs (Need for ear muffs TBD)	R	R	R	R
Leather gloves and glove clip	R	R	R	R
First Aid Supplies [2]				
Small first aid kit	R	R	R	O
16 oz. bottle of Eye Wash	R	R	R	O
Tick Remover (fine tip tweezers) (See THA for high risk locations)	O	O	O	O
PPE Supplies Required As Appropriate				
PPE duffel bag with logo, or equivalent	O	O	O	O
Half Face or Full-Face Respirator [3] (See THA)	O [3]	O [3]	O [3]	O [3]
Insect Repellent (See THA.) (Recommended 20-30% DEET)	O	O	O	O
Sunscreen	O	O	O	O
Hand sanitizer	O	O	O	O
Cut Resistant or Chemical Resistant Gloves [4]	O	O	O	O
Poison Ivy pre-exposure wipes or post exposure cleanser (i.e., Tecnu or Zanfel) (see THA for high risk locations)	O	O	O	O
Other specialized protective equipment (See THA for Work Tasks)	O	O	O	O
Outdoor wilderness survival kit [5]	O	O	O	O

Notes:

R - Required

O - Optional. Based on HASP Task Hazard Analysis (THA) or geographic location of work.

THA - Task Hazard Analysis.
Review the HASP Task Hazard Analysis (THA) in making this determination. Certain specific factors can influence the determination for requiring this PPE for the site or task. For example, certain geographic regions may have a higher incidence of the hazard or associated risk, the proximity of the site relative to emergency services may require such, previous observations of the hazard at the site, or where unknown hazard conditions apply. Modifications to the minimum required PPE are required to be communicated via the HASP and/or JSA.

1. The Business Line Director, Operations Manager, Project Manager, or Employee Supervisor is responsible for making the decision to provide Arcadis branded shirts to employees. Billing of such shirts is related to the authority level of the decision maker.

2. For project sites with an office/trailer, first aid/emergency response supplies can be kept in a central location, and may not be required to be carried by each Arcadis employee.

3. Staff must comply with the Arcadis Respiratory Protection H&S Standard before a respirator can be worn. The H&S Standard is available on the H&S Team webpage via the H&S Standards Library link.

Arcadis Standards

4. Determination for use of cut resistant, chemical resistant gloves or other specialized hand protection are to be based on THA in the project HASP.

5. Outdoor survival kits are generally required when working in remote wilderness locations. See the HASP THA and the Field H&S Handbook for requirements and supply list.

Signatures

I have read, understand and agree to abide by the requirements presented in this health and safety plan. I understand that I have the absolute right to stop work if I recognize an unsafe condition affecting my work until corrected.

Printed Name	Signature	Date

Add additional sheets if necessary

You have an absolute right to STOP WORK if unsafe conditions exist!

Attachment A
JSAs

Job Safety Analysis

General

JSA ID	HASP 1	**Status**	Complete
Job Name	General Industry-Driving - passenger vehicles	**Created Date**	3/12/2020
Task Description	Driving a car, van, or truck on public roadways.	**Completed Date**	03/12/2020

Client / Project

Client	National Grid
Project Number	30003861
Project Name	Waste-Stream, Inc. Site
Project Manager	#REF!

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date
Developer	Tyler Howe	3/12/2020	3/12/2020
HASP Reviewer	Kassel, Chris	3/12/2020	3/12/2020
Quality Reviewer			

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Pre-Trip Inspection	1	Failing to perform pre-trip inspections may cause mechanical failure, accident or injury.	Perform walk around of vehicle with particular attention to tire inflation and condition. Check lights, wipers, seatbelts for proper operating condition. Properly adjust seat and mirrors prior to vehicle operation. Use or review vehicle inspection checklist as required under the MVSP.	ARC HSGE024 Motor Vehicle Safety Standard (MVSP)
		2	Scrapes, cuts, burns to hand if inspecting engine fluids and/or tires. Eye splash hazard if inspecting engine fluids. Pinch or crush hazards when opening or closing hood, trunk, or tailgate.	Wear protective gloves and safety glasses as described below when checking under hood or tires. Use TRACK and keep hands clear when opening/closing hood, trunk, or tailgate to avoid crush or pinch hazard.	
		3	Struck by other vehicles while walking around vehicle performing inspections.	Wear high visibility vest, shirt, or coat while performing inspections in parking lots or other areas with a traffic hazard. Remain vigilant of moving vehicles or equipment in area, face oncoming vehicles to extent practical.	
		4	Improperly secured cargo may dislodge creating injury, property damage, or road hazard.	Ensure all cargo is properly secured to prevent movement while the vehicle is in operation. This includes cargo in the cab of the vehicle.	
2	Driving a motor vehicle on public streets	1	Failing to observe traffic flow ahead increases risk of hard braking resulting in potential impact of vehicle ahead, being struck by another vehicle from behind, and decreases decision making time.	Use Smith System Key #1, "Aim High in Steering". **Look ahead (15 seconds if possible) to observe traffic flow and traffic signals.** Adjust speed accordingly to keep vehicle moving and avoid frequent braking. Select lane of least traffic and adjust speed based on observed signal timing when possible. Avoid following directly behind large vehicles that obscure view ahead.	Smith System "5-Keys" is a registered trademark of Smith System Driver Improvement Institute, Inc.
		2	Failing to observe vehicles, pedestrians, bicyclists, and other relevant objects in vicinity of your vehicle increases risk of side swipes, rear ending, and third party injury.	Use Smith System Key #2, "Get the Big Picture". **Maintain 360 degrees of awareness around vehicle.** Check a mirror every 6-8 seconds, maintain space around the vehicle, choose a lane that avoids being boxed in. Look for pedestrian activity ahead in crosswalks or sidewalks. Watch for construction zone approach signs and act early by executing lane changes and reducing speed.	

		3	Failing to keep your eyes moving increases risk of not seeing relevant vehicles, pedestrians, and objects in your vicinity that may impair your ability to make timely and appropriate driving decisions and also increases risk of accident.	Use Smith System Key #3, "Keep Your Eyes Moving". **Move your eyes every 2 seconds and avoid staring while evaluating relevant objects.** Scan major and minor intersections prior to entering them. Check mirrors.	
		4	Failing to maintain space around and in front of your vehicle increases risk of striking another vehicle or being struck by another vehicle. Insufficient space shortens time for effective driving decision making resulting in increased accident risk.	Use Smith System #4, "Leave Yourself an Out". **Use 4 second rule when following a vehicle.** Avoid driving in vehicle clusters by adjusting speed and using lanes that permit maximum space and visibility. When stopped, keep one car length space in front of vehicle ahead or white line.	
		5	Failing to communicate with other drivers and pedestrians increases risk of striking vehicles, pedestrians, or being struck by other vehicles, especially from the rear.	Use Smith System Key #5, "Make Sure They See You". **Brake early and gradually when stopping to reduce potential of being rear ended.** Keep foot on brake while stopped. Use turn signals and horn effectively. Establish eye contact with other drivers and pedestrians to extent practical. Use vehicle positioning that promotes being seen.	
		6	Distractions within the vehicle takes focus off driving, increases risk of accident decreases time for making effective driving decisions.	**Cell phone use (any type or configuration) is prohibited while the vehicle is in motion.** Familiarize yourself with vehicle layout and controls (radio, temperature controls, etc.) prior to operating unfamiliar vehicles. Set controls prior to operating vehicle. Use GPS in unfamiliar areas to avoid use of paper maps/directions while driving. Set GPS prior to vehicle operation. Pull over and stop to modify GPS functions. Avoid consuming food or drink while driving.	
3	Parking	1	Parking vehicle in areas of clustered parked vehicles or near facility entrance may impair visibility to oncoming traffic in lot and increase exposure to pedestrian traffic.	**Use pull through parking or back into parking space when permitted or practical.** When practical and safe to do so, park away from other vehicles and avoid parking near the facility entrance or loading docks. If available, use a spotter to aid in backing activity. Back no further than necessary and back slowly. Get out and look (GOAL) if uncertain of immediate surroundings. Tap horn prior to backing.	

PPE **Personal Protective Equipment**

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Eye Protection	safety glasses	While checking engine or tires	Required
Hand Protection	work gloves (specify type)	Leather or equivalent checking engine or	Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
	other	Vehicle kit (applies to company trucks)	Required
Miscellaneous	fire extinguisher	Applies to company trucks	Required
	first aid kit	Applies to company trucks	Required

Job Safety Analysis

General

JSA ID	16886	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Air Monitoring	**Created Date**	4/19/2019
Task Description	Community Air Monitoring	**Completed Date**	04/22/2019
Template	False	**Auto Closed**	False

Client / Project

Client	National Grid
Project Number	B00366481401
Project Name	NG SIR NORTH ALBANY MGP SITE
PIC	YOUNG, TERRY
Project Manager	JONES, MICHAEL

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Healy, Lawrence C	5/10/2019	4/19/2019	Brien, Jason D	☑
HASP Reviewer	Hover, Elizabeth A	5/3/2019	4/22/2019	Hill, Sarah A	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Mobilization/Demobilization	1	Heavy lifting	Utilize appropriate lifting techniques. Team lift object heavier than 50 lbs. Utilize material handling equipment whenever possible.	EFHSHB section 3, sususbsection R, EE, and LL.
		2	Abrasions	Use work gloves when handling equipment and supplies.	
		3	Motor vehicle accident	Use Smith System defensive driving techniques.	
2	Tailgate Safety Meeting	1	Unaware of job site hazards, conditions and critical safety actions.	Conduct a tailgate safety briefing each day prior to the start of work and if job site and/or conditions change during the day. Review appropriate sections of the Field Safety & Health Handbook. Ensure that all employees are fully aware of all hazards and are wearing all necessary PPE. Ensure all employees are aware of the locations of emergency equipment and contacts.	ARCHSGE001. EFHSHB section 3, subsection A.
3	General Environmental Conditions	1	Heat Stress	a. Dress appropriately for the weather. b. Take frequent breaks as necessary to cool off. c. Stay hydrated by drinking plenty of water. d. Stay out of direct sunlight when possible.	EFHSHB section 3, subsections A, I, M, N, P, R, and EE.
		2	Severe weather	a. Monitor the weather forecast for each day's activities. b. Take immediate shelter in a protected structure or field vehicle in the event of lightning, hail, high winds, or flooding.	
		3	Bites/Stings - Insects/Spiders/Snakes	a. Wear insect repellant during outdoor activities. b. Avoid disturbing area that may be a habitat for insects, spiders, or snakes. Use caution when moving rocks, equipment, or other items that may be providing shelter for these animals. c. Wear sturdy boots to protect from snake bites.	
		4	Heavy equipment operation in vicinity	a. Establish clearly marked work areas using barrier tape, cones, or other highly visible material. b. Wear safety vests when working in areas within 200 ft of heavy equipment operation. c. Notify the site contact of the work area.	
		5	Uneven terrain	a. Survey the working area prior to set up. Mark any holes, pits, or other hazardous terrain. b. Wear sturdy safety shoes.	

4	Calibrate air monitoring equipment	1	Injury due to gas under pressure	Ensure that tubing and connections between gas cylinders, regulators instrument and tubing are secure and damage/leak free. If damaged remove and replace. Install and remove regulator valves away from face, body and other workers. Never leave the regulator installed in the cylinder when not in use.	ARC HSGE017
		2	Exposure to calibration gases (isobutylene, mixture five gases, benzene)	Conduct calibration in a well-ventilated area.	
		3	Malfunctioning meters or skipped steps resulting in inadequate personnel protection	Make sure equipment is in proper working order and meets standards set by manufacturer. Replace equipment when needed. Follow operators manual.	
		4	Poor or inadequate record keeping	Document all calibration data and note any deficiencies in the calibration or equipment readings. Have second person verify results.	
5	Equipment/Site Set Up	1	Materials handling/heavy lifting	Utilize appropriate lifting techniques. Team lift objects over 50 lbs. Utilize materials handling equipment whenever possible.	
		2	Falls from height	Utilize personal fall arrest equipment when exposed to unprotected falls greater than 4 feet in height.	
		3	Electricity- shock or electrocution	a. Inspect all extension cords prior to use. Mark all damaged cords and take them out of service. b. Protect cords in use from traffic or other damage. c. Ensure cords are appropriate for the load.	
6	Monitoring/Data Collection	1	Heat stress/Sunburn	Utilize a canopy over the monitoring area. Work in shaded areas when possible. Use sunscreen. Drink plenty of water and take breaks as necessary.	EFHSHB section 3, subsection A, M, R, M, and EE.
7	Decontamination	1	Contact with COC	Wipe down and clean monitoring equipment. Dispose properly of all protective clothing and spent decontamination supplies before leaving the exclusion zone. Remove any soil from boots before leaving the exclusion zone.	EFHSHB section 3, subsections A, I, M, N, P, R, and EE.
8	Care and storage of air monitoring equipment	1	Equipment breakage / malfunction - including batteries and power supply	Maintain integrity of dedicated systems. Properly store all equipment. Charge equipment nightly and as needed during the day. Have extra batteries / power supply onsite. Keep equipment clean. Inspect equipment to verify it is operational. Report any equipment issues to rental company for timely repair/replacement. Replace the saturated filters and clean the bulb with the cleaning kit periodically.	EFHSHB section 3, subsection A, I, M, N, P, and R.

PPE **Personal Protective Equipment**

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Dermal Protection	long sleeve shirt/pants		Recommended
Eye Protection	safety glasses		Required
Foot Protection	steel-toe boots		Required
Hand Protection	work gloves (specify type)	leather or cotton	Required
Head Protection	hard hat		Required
Miscellaneous PPE	traffic vest--Class II or III		Required
Respiratory Protection	dust mask		Recommended

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
Miscellaneous	first aid kit		Required
	Other	Cones/Traffic control	Required
Personal	insect repellent		Recommended
	sunscreen		Recommended
	water/fluid replacement		Required
Traffic Control	barricades		Recommended
	traffic cones		Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Hover, Elizabeth A HASP Reviewer Approve 4/22/2019	

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17304	**Status**	(2) Review
Job Name	Environment-Small mammal and fish sampling and processing	**Created Date**	1/27/2020
Task Description	Benthic Macroinvertebrate Sampling	**Completed Date**	
Template	False	**Auto Closed**	False

Client / Project

Client	BNSF Railway Company
Project Number	30041873
Project Name	BNSF Bonner's Ferry ID IRR
PIC	Schlauch, Martina
Project Manager	

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Frackelton, Matthew	2/17/2020	1/27/2020	Rigg, David	☑
HASP Reviewer	MacAdam, Alec	2/10/2020		Balcer, Denis	☑
Reviewer	Haslam, Kyle	2/10/2020	2/17/2020	Annis, Matthew	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Access, egress, and working in water	1	Wet surfaces causing slip fall hazards on bank of water body.	Review the existing or complete a new Water Risk Assessment Form (WRAF) to assess hazards and risks. Select area with clear and visible footing. Take short, well chosen, deliberate steps near slippery surfaces, feeling ahead with your feet and maintaining positive traction. Use a net handle, to aid balance when navigating slippery terrain. When entering or exiting the stream try to maintain three points of contact; use the buddy system to help people in and out of the water when applicable. Do not hurry through task and wear anti-slip footwear.	Water Operations HSS ARC HSFS002 and WRAF
		2	Drowning hazard when near or in water.	Employees entering the water will wear USCG-approved personal flotation devices.	
2	Invertebrate sampling using a Slack sampler.	1	Muscle strains from repetitive motion or holding the device against the current.	Use proper body positioning when using Slack sampler, take breaks and rotate tasks as needed.	Water Operations HSS ARC HSF002 and WRAF
		2	Muscle or back strain from awkward bending or squatting for prolonged periods.	Use proper body positioning, rotate tasks and take breaks as needed.	
		3	Cuts or bruises from sharp objects or rocks in the sample grid.	Wear gloves while manually scraping rocks of agitating the sediment. Use tools as possible instead of fingers.	
3	Preserving samples	1	Splash hazard from isopropanol or ethanol used to preserve invertebrate samples.	Wear eye protection while filling sample jars. Position jar downwind from yourself and other employees while filling to avoid wind drift.	Water Operations HSS ARC HSFS002 and WRAF

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Foot Protection	rubber boots	unsulated rubber with studded or lug soles	Required
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)		Required
Miscellaneous PPE	personal flotation device	Type III or Immersion suit	Required
	traffic vest--Class II or III	Class II Breakaway	Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone	or 2-way radio	Required
Miscellaneous	first aid kit	include BBP universal precautions	Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Haslam, Kyle Reviewer Approve 2/17/2020	This is a well-thought out JSA that identifies the primary hazards and provides mitigation steps. Thank you!

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17266	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Drilling, soil sampling, well installation	**Created Date**	1/6/2020
Task Description	Drilling and Well Installation	**Completed Date**	02/11/2020
Template	False	**Auto Closed**	False

Client / Project

Client	Univar Solutions USA Inc.
Project Number	30039155
Project Name	USI Altoona PA 2020
PIC	Miller, Megan
Project Manager	Gillotti, Nancy

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Burkhart, Mark	2/20/2020	2/6/2020	Mack, David	☑
HASP Reviewer	Trommer, Patricia	2/20/2020	2/11/2020	Lamb, Matthew	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Set up necessary traffic and public access controls	1	Struck by vehicle due to improper traffic controls	Use a buddy system for placing site control cones and/or signage. Position vehicle so that you are protected from moving traffic. Wear Class II traffic vest	
2	Utility Clearance	1	Potential to encounter underground or above ground utilities while drilling.	Complete utility clearance in accordance with the ARCADIS Utility Clearance H&S Standard.	ARCADIS H&S Standard ARCHSFS019
3	General drill rig operation	1	Excessive noise is generated by rig operation.	When the engine is used at high RPMs or soil samples are being collected, use hearing protection.	
		2	During drill rig operation, surfaces will become hot and cause burns if touched, and COCs in the soils more readily vaporize generating airborne contaminates.	Due to friction and lack of a drilling fluid, heat will be produced during this method. Mainly drill augers. Be careful handling split spoons. Wear proper work gloves. When soils and parts become heated, the COC could volatilize. Air monitoring should always be performed in accordance with the HASP.	
		3	Moving parts of the drilling rig can pull you in causing injury. Pinch points on the rig and auger connections can cause pinching or crushing of body parts.	Stay at least 5 feet away from moving parts of the drill rig. Know where the kill switch is, and have the drillers test it to verify that it is working. Do not wear loose clothing, and tie long hair back. Avoid wearing jewelry while drilling. Cone off the work area to keep general public away from the drilling rig.	
		4	Dust and debris can cause eye injury and soil cuttings and/or water could contain COCs.	Wear safety glasses and stay as far away from actual drilling operation as practicable. Wear appropriate gloves to protect from COCs.	
		5	Drilling equipment laying on the ground (i.e. augers, split spoons, decon equipment, coolers, etc), create a tripping hazard. Water from decon buckets generate mud and cause a slipping hazard.	Keep equipment and trash picked up, and store away from the primary work area.	
		6	The raised derrick can strike overhead utilities, tree limbs or other elevated items	Never move the rig with the derrick up. Ensure there is proper clearance to raise the derrick, and that you are far enough away from overhead power lines. See the Utility Clearance H&S Standard for guidance.	

4	Hollow stem auger drilling	1	All hazards in step 3 apply. Additionally,The raised derrick can strike overhead utilities, tree limbs or other elevated items	Never move the rig with the derrick up. Ensure there is proper clearance to raise the derrick, and that you are far enough away from overhead power lines. See the Utility Location H&S policy and procedure for guidance.	
		2	Hands or fingers can get caught and crushed if trying to clean by hand or with tools while the auger is still turning.	Auger should always be stopped and clutch disengaged prior to cleaning.	
5	Air Rotary Drilling	1	This drilling method works with high air pressure and can generate flying debris that can strike your body or get in your eyes.	When the drill rig is being driven into media, it will produce flying debris. The flaps behind the drill rig should stay closed whenever possible to reduce the risk of flying debris. Safety glasses and hard hat should always be worn when the drill rig is operating. When penetrating asphalt, protect surrounding cars that may be present to avoid damage to pain or windshields.	
		2	The raise derrick can strike overhead utilities, tree limbs or other elevated items.	Never move this rig with the derrick up. Ensure there is proper clearance to raise the derrick and that you are far enough away from overhead power lines. See the Utility clearance H&S Standard for guidance.	
		3	When drilling through bedrock prior to groundwater, dust can be produced from pulverization. Inhalation of dusts/powder can occur.	Supplemental water should be used to manage dust and/or dust masks should be used if necessary.	
6	Direct push drilling	1	The drill rods will be handled by workers most of the time rather than the rig doing it, therefore pinch points can cause lacerations and crushing of fingers/body parts.	Keep a minimum of 5 feet away from drill rig operation and moving parts.	
		2	The direct push rigs are usually meant to fit in spaces where larger rig can't. Tight spaces can pin workers.	Do not put yourself between the rig and a fixed object. Use Spotters or a tape measure to ensure clearances in tight areas. Pre-plan equipment movement from one location to the next.	
		3	Some direct push equipment is controlled by wireless devices. These controls can fail and equipment can strike workers or cause damage to property.	The drill rig should be used in a large open area to test wireless controls prior to moving to boring locations. The operator of the rig will test the kill switch with wireless remote prior to use. Operator will stay in range of rig while moving so that wireless signal will not be too weak and cause errors to the controls.	
		4	Sampling sleeves must be cut to obtain access to soil. Cutting can cause lacerations.	It's preferable to let the driller cut the sleeves open. Many drillers have holders for the sleeve to allow for stability when cutting. If you cut the sleeves, use a hook blade, change blade regularly, and cut away from the body.	
		5	Soil cores may contain contaminated media.	Wear nitrile gloves and saftey glasses for protection from contaminated media when logging soil borings.	
7	Rock coring	1	Flying debris can hit workers or cause debris to get in eyes.	Rock chips or overburden may become airborne from drilling method. Wear safety glasses and hard hat and remain at a safe distance from back of drill rig.	
		2	Heavy lifting of cores can cause muscle strain.	Always use 2 people to move core containers. Use caution moving core samples to layout area. Plan layout area to ensure adequate aisle space between core runs for logging. Keep back straight and use job rotation.	

8	Low Level MiHPT Sensing	1	All hazards in step 3 apply. During LL MiHPT Sensing operations, surfaces will become hot and cause burns if touched, and COCs in the soils more readily vaporize generating airborne contaminants.	Wear proper work gloves and use caution when handling heated equipment/tooling. When soils and parts become heated, the COC could volatilize. Air monitoring should always be performed in accordance with the HASP.	
		2	Some direct sensing equipment/tooling is controlled by wireless devices. These controls can fail and equipment can strike workers or cause damage to property.	The rig should be used in a large open area to test wireless controls prior to moving to boring locations. The operator of the rig will test the kill switch with wireless remote prior to use. Operator will stay in range of the rig while moving so that wireless signal will not be too weak and cause errors to the controls.	
9	Sample collection and processing	1	Injuries can result from pinch points on sampling equipment, and from breakage of sample containers.	Care should be taken when opening sampling equipment. Look at empty containers before picking them up, and do not over-tighten container caps. Use dividers to store containers in the cooler so they do not break.	Sample Cooler Handling JSA
		2	Lifting heavy coolers can cause back injuries.	Use two people to move heavy coolers. Use proper lifting techniques.	
10	Monitoring well installation	1	Same hazards as in Step 3 with general drill rig operation	See step 3	
		2	Monitoring well construction materials can clutter the work area causing tripping hazards.	Well construction materials should be picked up during the well installation process.	
		3	Heavy lifting can cause muscle strains, and cutting open bags can cause lacerations.	Well construction materials are usually 50 lbs or greater. Team lift or use drill rig to hoist bags. Always use work gloves while cutting open bags.	
		4	Well pack material (i.e. sand, grout, bentonite) can become airborne and get in your eyes.	Wear safety glasses for protection from airborne sand and dust.	
		5	Cutting the top of the well to size can cause jagged/sharp edges on the top of the well casing.	Wear gloves when working with the top of the well casing, and file any sharp jagged edges that resulted from cutting to size.	
11	Monitoring Well Development	1	Repetitive motion can cause muscle strain	Alternate repetitive tasks with another employee to prevent muscle strain. Periodically take breaks and stretch muscles to prevent strain.	
		2	Contact with contaminated materials	Inspect all hoses and pump for leaks or breaks in line prior to use. Ensure fittings are secure and properly attached. Before disconnecting any lines, ensure the proper valves are closed and pressure has been removed from the lines. Disconnect hoses at one end at a time and pour contents into storage drum. Wear nitrile gloves during setup, transfer, and cleanup.	
12	Equipment Decon	1	Exposure to COCs while deconing equipment	Wear chemical protective gloves and outlined in the HASP and wear safety glasses	
		2	Cleaning solutions can splash while deconing equipment	Use PPE as outlined in the HASP and try to minimize splashing	
		3	Some equipment may have sharp edges and lacerations can occur	Use brush to scrub soil and other material off of equipment. Wear cut proof gloves under nitriles if needed.	
13	Soil cutting and purge water management	1	Moving full drums can cause back injury, or pinching/crushing injury.	Preferably have the drilling contractor move full drums with their equipment. If this is not practicable, use lift assist devices such as drum dollies, lift gates, etc. Employ proper lifting techniques, and perfrom TRACK to identify pinch/crush points. Wear leather work gloves, and clear all walking and work areas of debris prior to moving a drum.	Drum Handling JSA

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Eye Protection	safety glasses		Required
Foot Protection	steel-toe boots		Required
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	Nitrile	Required
	work gloves (specify type)	leather	Required
Head Protection	hard hat		Required
Hearing Protection	ear plugs		Required
Miscellaneous PPE	traffic vest--Class II or III		Required
Respiratory Protection	dust mask		Recommended

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
Decontamination	Decon supplies (specify type)	Alconox, DI Water	Recommended
Miscellaneous	fire extinguisher		Required
	first aid kit		Required
Personal	eye wash (specify type)	bottle	Required
	water/fluid replacement		Recommended
Traffic Control	traffic cones		Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Trommer, Patricia HASP Reviewer Approve 2/11/2020	

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17100	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Drum sampling/handling	**Created Date**	9/6/2019
Task Description	Drum handling	**Completed Date**	10/30/2019
Template	False	**Auto Closed**	True

Client / Project

Client	Monterey Mushrooms Inc
Project Number	WF0740010007
Project Name	MONTEREY/MONTEREY MUSHROOM RAC
PIC	MALL, RICHARD
Project Manager	CROWELL, ROBERT

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Brooks, Eric	9/20/2019	10/2/2019	Burke, Brian	☑
HASP Reviewer	Capell, Cindy	10/16/2019		Wilson, Janette	☑
Quality Reviewer	Wilson, Janette	11/25/2019	11/25/2019	Suarez, Gustavo	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Inspect Drums for signs of Bulging, Leaking, Crystals, Temperature, and Odor	1	Exposure to chemicals stored in drum or container.	Read drum labels for information about contents. Review all relevant MSDSs about chemical contents. If labels are not attached, call PM or Local H&S Representative.	None
		2	Contents of the drum can cause fire/explosion hazard.	Use air monitoring meters to screen drums. % LEL and VOCs (PPM). If either of the values are above the action levels described in the HASP or MSDS then Stop Work, move away from the area, and reassess the situation. Call PM and H&S staff for support.	
2	Remove lids or bungs from Drums	1	Hand Injuries can occur from sharp edges, pinch points, and from use of hand tools.	Wear appropriate work gloves. When removing ring from drum, fingers can get pinched between ring and drum. Keep fingers clear of this space. Select proper tool for task. If large amount of drums will be encountered, use a speed or drum wrench.	Employee H&S Field book, Section III Subpart II, page 104. Also Section III Subpart L, page 38.
		2	Rapid depressurization from empty or partially full drums can cause flying parts or volatile COCs releasing on staff.	Do not handle or open bulging drums (contact Corp H&S for assistance). Bleed any built up pressure by carefully loosening bung prior to removing ring. Keep face and arms away from bung opening when loosening. Slightly lift lid, insert end of air monitoring device to monitor air inside drum.	
		3	Use of mechanical tools to remove bolts from drum lids causes excessive noise.	Wear hearing protection.	
		4	Splashing can occur if filling drum, or collecting samples.	Wear eye and face protection. Pour liquids into drum slowly to minimize splashing.	
3	Sample Contents from Drums	1	Exposure to COCs can occur by contacting impacted contents.	Select proper dermal protection for task, at a minimum nitrile gloves should be worn. Wear appropriate eye face and body protection as outlined in the HASP.	
		2	Sharp edges and broken sample containers can cause lacerations.	Discard any broken sample ware or glass properly. Do not over tighten sample containers.	
		3	Chemical burns or skin irritation can occur from contact with sample preservatives.	Wear chemical protective gloves when collecting samples, or when handling damaged sample containers.	
4	Replace drum lids	1	Hand Injuries can occur from sharp edges, pinch points, and from use of hand tools.	see step 2 above	

5	Moving and Storing Drums	1	Drum storage areas can be accessed by the general public, or may not be secure.	Calculate how many drums will be stored in new location. Ensure that drums are not easily accessed by the general public. Do not store such that drums impede pedestrian or vehicular traffic.	
		2	Muscle strain can occur when lifting/pulling/pushing drums.	Drums that are full can weigh as much as 800 lbs. Use a lift assist device whenever possible, and use a team lift approach. When moving soil drum generated by drilling, have drillers use their equipment to move the drums. Using dolly, slightly lift drum away from dolly to install forks under drum. Slowly let drum come back down and rest on dolly. Using hook on top of dolly, ensure it latches on top of drum bung.	
		3	Body parts can be pinched between lift device, or drum and the ground.	Be aware of hand and foot placement during drum staging. Do not hurry through task.	
		4	When moving, the drum can tip or the dolly could become unstable from uneven ground surface.	Plan travel route with drum prior to moving. With drum secure on dolly, have one employee pull back on dolly, and other employee slowly push back on drum toward dolly. Have second worker act as spotter for traffic, pedestrians, and any trip hazards along the way.	

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Dermal Protection	long sleeve shirt/pants		Required
Eye Protection	faceshield		Required
	safety goggles		Required
Foot Protection	steel-toe boots		Required
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	Nitrile	Required
	work gloves (specify type)	Leather	Required
Head Protection	hard hat		Required
Hearing Protection	ear plugs		Required
Miscellaneous PPE	traffic vest--Class II or III		Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
Miscellaneous	first aid kit		Required
	Other	dolly	Required
Personal	eye wash (specify type)	Bottle	Required
	water/fluid replacement		Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Capell, Cindy HASP Reviewer Revise 9/6/2019	I would change chemical protective suit to recommended, or remove from list of PPE. If you leave it in, make sure you specify type.
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Wilson, Janette Quality Reviewer NA 11/25/2019	Good catch by Cindy - she needs to final her review. Also, please check the PM for this project. I believe Rob Crowell is not with Arcadis

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17252	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Groundwater Sampling and free product recovery	**Created Date**	12/30/2019
Task Description	Low Flow Groundwater Sampling	**Completed Date**	01/07/2020
Template	False	**Auto Closed**	False

Client / Project

Client	NL Industries, Inc.
Project Number	30017202
Project Name	NJ000316.0012-NL INDUSTRIES, INC.
PIC	Motta, Christopher
Project Manager	

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Bean, Veronica	1/17/2020	1/6/2020	Motta, Christopher	☑
HASP Reviewer	White, Kirstyn	1/20/2020	1/7/2020	Bostian, Curtis	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Stage at pre-determined sampling location and set up work zone and sampling equipment	1	Personnel could be hit by vehicular traffic	Set up cones and establish work area. Position vehicle so that field crew is protected from site traffic. Unload as close to work area as safely possible.	
		2	Vehicles parked too close to stationary objects may strike them when driving from location.	Park vehicle so first movement is forward. Park in a location that will be free of stationary objects, such as bollards, monitoring wells, fence posts, etc. when the vehicle pulls forward. Avoid backing! At work locations where space is not restricted, leave a minimum of 15-feet between the work vehicle and the nearest stationary object.	
		3	Sampling equipment, tools and monitoring well covers can cause tripping hazard	Keep equipment picked up and use TRACK to assess changes.	
2	Open wells to equilibrate and gauge wells	1	When squatting, personnel can be difficult to see by vehicular traffic.	Wear class II traffic vest if wells are located proximal to vehicular traffic. Use tall cones and the buddy system if practicable.	
		2	Pinchpoints on well vault can pinch or lacerate fingers	Use correct tools to open well vault/cap. Wear leather gloves when removing well vault lids, and chemical protective gloves while gauging. Wear proper PPE including safety boots, knee pads or kneeling pad and safety glasses.	
		3	Lifting sampling equipment can cause muscle strain	Unload as close to work area as safely possible; use proper lifting and reaching techniques and body positioning; don't carry more than you can handle, and get help moving heavy or awkward objects.	
		4	Pressure can build up inside well causing cap to release under pressure	Keep head away from well cap when removing. If pressure relief valves are on well use prior to opening well	
3	Begin Purging Well and Collecting Parameter Measurements	1	Electrical shock can occur when connecting/disconnecting pump from the battery.	Make sure equipment is turned off when connecting/disconnecting. Wear leather gloves. Use GFCIs when using powered tools and pumps. Do not use in the rain or run electrical cords through wet areas.	
		2	Purge water can spill or leak from equipment	Stop purging activities immediately, stop leakage and block any drainage grate with absorbent pads. Call PM to notify them of any reportable spill.	
		3	Water spilling on the ground can cause muddy/slippery conditions	Be careful walking in work area when using plastic around well to protect from spillage	

3	Begin Purging Well and Collecting Parameter Measurements	4	Lacerations can occur when cutting materials such as plastic tubing	When cutting tubing, use tubing cutter. No open fixed blades should ever be used. When possible wear work gloves, leather type.	
		5	Purge water can splash into eyes	Pour water slowly into buckets/drums to minimize splashing. Wear safety glasses.	
4	Collect GW Sample	1	Working with bailer rope can cause rope burns on hands.	Slowly raise and lower the rope or string for the bailer. Wear appropriate gloves for the task.	
		2	Sample containers could break or leak preservative	Discard any broken sampleware or glass properly. Do not overtighten sample containers. Wear chemical protective gloves.	
5	Staging of Well Purge water	1	Muscle strains can occur when moving purge water or drums	If using buckets, do not fill buckets up to the top. Always keep lid on buckets when traveling or moving them to another location. Only half fill buckets so when dumping the buckets weigh less. See drum handling JSA for movement of drums.	Drum handling JSA

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Dermal Protection	long sleeve shirt/pants		Recommended
Eye Protection	safety glasses		Required
Foot Protection	steel-toe boots		Required
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	Nitrile	Required
	work gloves (specify type)	leather and/or cut resistant	Required
Head Protection	hard hat		Required
Hearing Protection	ear plugs		Recommended
Miscellaneous PPE	other	Knee pads or kneel pad	Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
Decontamination	Decon supplies (specify type)	alconox, DI water, spray bottle	Required
Miscellaneous	fire extinguisher		Required
	first aid kit		Required
	flashlight		Required
Personal	eye wash (specify type)	bottle personal use	Required
	insect repellent		Recommended
	sunscreen		Recommended
Traffic Control	barricades		Recommended
	traffic cones		Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	White, Kirstyn HASP Reviewer Revise 1/3/2020	Suggest removing Job Step 5 and reference to free product. Since COCs are metals, you should not have any free product.
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	White, Kirstyn HASP Reviewer Approve 1/7/2020	Looks good.

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17242	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Sample cooler handling	**Created Date**	12/19/2019
Task Description	Sample cooler handling	**Completed Date**	01/16/2020
Template	False	**Auto Closed**	True

Client / Project

Client	Arcadis AGMI
Project Number	000000100000
Project Name	GENERAL OVERHEAD
PIC	
Project Manager	

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Cardozo, Miguel	1/9/2020	12/19/2019	Pitts, Jennifer	☑
HASP Reviewer	Hover, Elizabeth	1/2/2020		Hill, Sarah	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Transfer field samples to sample packing area	1	Lifting heavy coolers may result in muscle strain especially to lower back.	Use proper lifting techniques and keep back straight. Use buddy system for large coolers, Use mechanical aids like hand trucks if readily available to move coolers. Do not over fill coolers with full sample containers for temporary movement to the sample prep area. Ensure an adequate supply of sample coolers are in field.	
		2	Hazards to hands from broken glass caused by over tightening lids or improper placement in cooler	Inspect all bottles and bottle caps for cracks/leaks before and after filling container. Do not over tighten sample lids. Clean up any broken bottles immediately, avoid contact with sample preservatives. Wear leather gloves when handling broken glass.	
		3	Exposure to chemicals (acid preservatives or site contaminants) on the exterior of sample bottles after filling.	Wear protective gloves for acid preservatives and safety glasses with side shields during all sample container handling activities (before and after filling), Once filled follow project specific HASP PPE requirements for skin and eye protection.	
		4	Samples containing hazardous materials may violate DOT/IATA HazMat shipping regulations	All persons filling a sample bottle or preparing a cooler for shipment must have complete ARCADIS DOT HazMat shipping training. Compare the samples collected to the materials described in the Shipping Determination for the Project and ensure consistent. Re-perform all Shipping determinations if free product is collected and not anticipated during planning.	
2	Sample cooler selection	1	Sample coolers with defective handles, lid hinges, lid hasps cracked or otherwise damaged may result in injury (cuts to hands, crushing of feet if handle breaks etc)	Only use coolers that are new or in like new condition, No rope handled coolers unless part of the manufacturer's handle design.	ARCADIS Shipping Guide US-001
		2	Selection of excessively large coolers introduces lifting hazards once the cooler is filled.	Select coolers and instruct lab to only provide coolers of a size appropriate for the material being shipped. For ordinary sample shipping sample coolers should be 48 quart capacity or smaller to reduce lifting hazards.	
3	Pack Samples	1	Pinch points and abrasions to hands from cooler lid closing unexpectedly	Beware that lid could slam shut; block/brace if needed; be wary of packing in strong winds. New coolers may be more prone to self closing, tilt cooler back slightly to facilitate keeping lid open.	

3	Pack Samples	2	Awkward body positions and contact stress to legs and knees when preparing coolers on irregular or hard ground surfaces.	Plan cooler prep activities. Situate cooler where neutral body positions can be maintained if practical, like truck tailgate. Avoid cooler prep on rough gravel surfaces unless knees and legs protected during kneeling.	
		3	Frostbite or potential for oxygen deficiency when packing with dry ice. Contact cold stress to fingers handling blue ice or wet ice	Dry ice temperature is -109.30F. Wear thermal protective gloves. DO NOT TOUCH with bare skin! Dry ice sublimates at room temp and could create oxygen deficiency in closed environment. Maintain adequate ventilation! Do not keep dry ice in cab of truck. Wear gloves when handling blue ice or gaging wet ice. Dry Ice is DOT regulated for air shipping, follow procedures in Shipping Determination.	
4	Sealing, labeling and Marking Cooler	1	Cuts to hands and forearms from strapping tape placement or removing old tape and labels	Do not use a fixed, open-blade knife to remove old tags/labels, USE SCISSORS or other safety style cutting device. Only use devices designed for cutting. Do not hurry through task.	
		2	Lifting and awkward body position hazards from taping heavy coolers, dropping coolers on feet during taping.	Do not hurry through the taping tasks, ensure samples in cooler are evenly distributed in cooler to reduce potential for overhanging cooler falling off edge of tailgate/table when taping.	
		3	Improper labeling and marking may result in violation of DOT/IATA HazMat shipping regulations delaying shipment or resulting in regulatory penalty	Do not deviate from ARCADIS Shipping Guide or Shipping Determination marking or labeling requirements.	
5	Offering sample cooler to a carrier or lab courier for shipment.	1	Lifting heavy coolers may result in muscle strain especially to lower back.	Use proper lifting techniques and keep back straight. Use buddy system for large coolers, Use mechanical aids like hand trucks if readily available to move coolers.	
		2	Carrier refusal to accept cooler may cause shipping delay and/or result in violation of DOT HazMat shipping regulations.	Promptly report all rejected and refused shipments to the ARCADIS DOT Program Manager. Do Not re-offer shipment if carrier requires additional labels markings or paperwork inconsistent with your training or Shipping Determination without contacting the ARCADIS DOT Compliance Manager.	

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Eye Protection	safety glasses		Required
	safety goggles	To guard against splashes	Recommended
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	nitrile	Required
	work gloves (specify type)	leather	Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	mobile phone		Required
Miscellaneous	Other	Scissors	Recommended

Job Safety Analysis

General

JSA ID	10069	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Sediment sampling	**Created Date**	10/16/2013
Task Description	Sediment sampling	**Completed Date**	10/16/2013
Template	False	**Auto Closed**	False

Client / Project

Client	Ingersoll Rand Co
Project Number	AY0004270003
Project Name	IR/WELLSVILLE
PIC	ROYER, RICHARD
Project Manager	GIRARD, BENJAMIN

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Capell, Cindy	11/6/2013	10/16/2013	Wilson, Janette	☑
HASP Reviewer	Howman, Brian	10/30/2013	10/16/2013	Howman, Brian	☐
Quality Reviewer	Murray, Jessie	10/25/2013	10/25/2013	Bartee, Margaret	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Collection of Sediment samples	1	Wet surfaces can cause slipping	Wear anti-slip footwear with ankle support. Do not hurry through task. Ensure adequate illumination if working in non-daylight hours	
		2	Hand injury including cuts and lacerations can occur when extracting samples	Wear protective gloves, do not reach into nose of devices with cutting edges or teeth, do not hurry or takes shortcuts during extraction. If cutting liners, use proper tool for the job.	
		3	Muscle strain can occur when lifting barrel, or large volume of sample	See above. Break sample volume down into manageable portions if large volume of sediment is collected.	
		4	Chemical exposure can occur from contact with potentially impacted media	Wear protective clothing prescribed by HASP. Avoid conditions that create splashing.	
2	Sediment sample management and logging	1	Awkward bending for prolong periods can cause muscle strain.	Take the time to setup preparation/logging area where neutral body positions can be maintained (work at waist height when possible) keep sample coolers and equipment out of areas that promote work to be performed in awkward positions.	
		2	Hands and knees can become sore or stiff when kneeling and working with equipment for extended periods of time.	See neutral positions above, if kneeling required use knee pads or padding, do not rest body weight on hands for extended periods.	
		3	Tripping hazards from equipment and IDW.	Maintain good housekeeping , keep used mixing bowls and similar devices organized and out of walkways. Keep garbage controlled and secure. Ensure sample coolers are out of designated walkways	

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Eye Protection	safety glasses		Required
Foot Protection	boots		Required
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	nitrile	Required
	work gloves (specify type)	leather	Required
Miscellaneous PPE	personal flotation device		Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Communication Devices	walkie talkie		Required
Decontamination	Decon supplies (specify type)		Required
Miscellaneous	fire extinguisher		Required
	first aid kit		Required
Personal	eye wash (specify type)		Required

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Howman, Brian HASP Reviewer Approve 10/16/2013	
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Murray, Jessie Quality Reviewer NA 10/25/2013	Would be good to include whether or not sampling will be conducted from land or boat and include the proper health and safety job steps/hazards related.

Job Safety Analysis

General

JSA ID	17098	**Status**	(3) Completed
Job Name	Environment-Surface water sampling	**Created Date**	8/30/2019
Task Description	Surface Water Sampling	**Completed Date**	09/27/2019
Template	False	**Auto Closed**	True

Client / Project

Client	Arcadis AGMI
Project Number	000000100000
Project Name	GENERAL OVERHEAD
PIC	
Project Manager	

User Roles

Role	Employee	Due Date	Completed Date	Supervisor	Active
Developer	Gaudi, Justin	9/20/2019	8/30/2019	Mack, David	☑
HASP Reviewer	Trommer, Patricia	9/13/2019		Lamb, Matthew	☑
Quality Reviewer	Wolfert, Michael	10/18/2019	10/18/2019	Engler, Christopher	☑

Job Steps

Job Step No.	Job Step Description		Potential Hazard	Critical Action	H&S Reference
1	Surface water sampling from shoreline or wading	1	Muscle strains from carrying equipment to smapling locations.	Make multiple trips if necessary. Coolers with samples will get heavier as job progesses. Use smaller coolers to keep loads light. Do not overfill backpacks.	Field H&S Handbook V(G)
		2	Slips from walking on wet surfaces near shoreline.	Wear boots with good tread and avoid heavily muddied areas.	
		3	Water entering boots can increase the chance for blisters and other skin issues with feet/ankles.	Wear rubber outer boots when appropriate. Waders should be worn when wading into deeper water.	
		4	Falling into water can cause injury/drowning	Wear PFD if falling into water deeper than waist high is a hazard, or if working proximal to turbulent / fast moving water. TRACK water conditions every day as rain/snow thaw can cause water conditions to worsen. Person walking through water should minimize what they are carrying so they can maintain balance.	

PPE — Personal Protective Equipment

Type	Personal Protective Equipment	Description	Required
Eye Protection	safety glasses		Required
Foot Protection	boots		Required
	rubber boots		Recommended
Hand Protection	chemical resistant gloves (specify type)	nitrile	Required
Hearing Protection	ear plugs		Required
Miscellaneous PPE	other	Waders	Recommended
	personal flotation device		Required

Supplies

Type	Supply	Description	Required
Decontamination	Decon supplies (specify type)		Required
Miscellaneous	fire extinguisher		Required
	first aid kit		Required
Personal	eye wash (specify type)		Required
	insect repellent		Recommended
	sunscreen		Recommended

Review Comments

Reviewer		Comments
Employee: **Role** **Review Type** **Completed Date**	Wolfert, Michael Quality Reviewer NA 10/18/2019	JSA through and nothing to add.

Attachment B
Saftey Data Sheets

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

1 Identification of the Substance/mixture and of the Company/Undertaking

1.1 Product identifier
Trade name: ALCONOX
Application of the substance / the preparation: Cleaning material/ Detergent

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:
No additional information available.

1.3 Details of the supplier of the Safety Data Sheet
Manufacturer/Supplier:
Alconox, Inc.
30 Glenn St., Suite 309
White Plains, NY 10603
Phone: 914-948-4040

Further information obtainable from: Product Safety Department

1.4 Emergencytelephone number:
ChemTel Inc.: (800)255-3924, +1 (813)248-0585

2 Hazards Identification

2.1 Classification of the substance or mixture Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2B; H320: Causes eye irritation.

Information concerning particular hazards for human and environment:
The product has to be labelled due to the calculation procedure of the "General Classification guideline for preparations of the EU" in the latest valid version.
Classificationsystem:
The classification is according to the latest editions of the EU-lists, and extended by company and literature data

2.2 Label elements
Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008:
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

Hazardpictograms:

Signal word: Warning

Hazard-determining components of labelling:
Sodium Alkylbenzene Sulfonate
Hazard statements:
H320: Causes eye irritation.

Precautionary statements:
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P264: Wash thoroughly after handling.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses,if present and easy to do. Continue rinsing.
P337+P313: If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

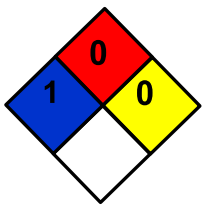
Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

Other Hazard description:
WHMIS-classification and symbols:
D2B - Toxic material causing other toxic effects

NFPA ratings (scale 0 - 4)



Health = 1
Fire = 0
Reactivity = 0

HMIS-ratings (scale 0 - 4)

HEALTH	1	
FIRE	0	
REACTIVITY	0	

Health = 1
Fire = 0
Reactivity = 0

2.3 Other hazards
Results of PBT and vPvB assessment
PBT: Not applicable.
vPvB: Not applicable.

3 Composition/Information on Ingredients

3.2 Chemical characterization: Mixture
Description: Hazardous ingredients of mixture listed below.

Identifying Nos.	Description	Wt. %
CAS: 68081-81-2	Sodium Alkylbenzene Sulfonate	10 - 25%
CAS: 497-19-8	Sodium Carbonate	5-15%
CAS: 7722-88-5	Tetrasodium pyrophosphate	5-15%
CAS: N/A	Proprietary (non-classified)	40-60%

Additional information: For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

4 First Aid Measures

4.1 Description of first aid measures
General information:
Contaminated individuals of chemical exposure must be taken for medical attention if any adverse effect occurs. Rescuers should be taken for medical attention, if necessary. Take copy of label and SDS to health professional with contaminated individual.
After inhalation:
Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
After skin contact:
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. If skin irritation continues, consult a doctor.

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

After eye contact:
Remove contact lenses if worn. Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

After swallowing:
Rinse out mouth and then drink plenty of water. Do not induce vomiting; call for medical help immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:
No additional information available.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:
No additional information available.

5 Firefighting Measures

5.1 Extinguishing media:
Suitable extinguishing agents:
CO2, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture:
No additional information available.

5.3 Advice for firefighters:
Protective equipment:
Wear self-contained respiratory protective device.
Wear fully protective suit.

6 Accidental Release Measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:
Product forms slippery surface when combined with water.

6.2 Environmental precautions:
Do not allow product to reach sewage system or any water course.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up:
Pick up mechanically.
Clean the affected area carefully; suitable cleaners are: Warm water

6.4 Reference to other sections:
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information

7 Handling and Storage

7.1 Precautions for safe handling:
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Keep receptacles tightly sealed.
Prevent formation of dust.
Information about fire - and explosion protection: No special measures required.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:
Storage:
Requirements to be met by storerooms and receptacles: No special requirements.
Information about storage in one common storage facility: None required.
Further information about storage conditions: Protect from humidity and water.

7.3 Specific end use(s): No additional information available.

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

8 Exposure Controls/Personal Protection

8.1 Control parameters
Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace: Not required.

Additional information: The lists valid during the making were used as basis.

8.2 Exposure controls:
Personal protective equipment:
General protective and hygienic measures:
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the skin.
Avoid contact with the eyes and skin.

Respiratory protection:
Not required under normal conditions of use.
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device.
In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.

Protection of hands:

Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product. Selection of the glove material should be based on the penetration time, rates of diffusion and the degradation of the glove material.

Material of gloves:
The selection of a suitable gloves does not only depend on the material, but also on the quality, and varies from manufacturer to manufacturer.

Penetration time of glove material:
The exact break through time has to be determined by the manufacturer of the protective gloves. DO NOT exceed the breakthrough time set by the Manufacturer.

For long term contact, gloves made of the following materials are considered suitable:
Butyl rubber, BR
Nitrile rubber, NBR
Natural rubber (NR)
Neoprene gloves

Eye protection:

Safety glasses

Body protection: Protective work clothing

9 Physical and Chemical Properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties:

General Information:

Appearance:	
Form:	Powder
Color:	White
Odor:	Odorless
Odor threshold:	Not determined.
pH-value (10 g/l) at 20 °C:	9.5 (NA for Powder form)
Change in condition:	
Melting point/Melting range:	Not determined.
Boiling point/Boiling range:	Not determined.

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

Flash point:	Not applicable.
Flammability (solid, gaseous):	Not determined.
Ignition temperature:	Not determined.
Decomposition temperature:	Not determined.
Self-igniting:	Product is not selfigniting.
Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
Vapor pressure:	Not applicable.
Density at 20°C:	1,1 g/cm³
Relative density:	Not determined.
Vapor density:	Not applicable.
Evaporation rate:	Not applicable.
Solubility in / Miscibility with water:	Soluble.
Segregation coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
Viscosity:	
Dynamic:	Not applicable.
Kinematic:	Not applicable.
Solvent content:	
Organic solvents:	0.0 %
Solids content:	100 %
9.2 Other information:	No additional information available.

10 Stability and Reactivity

10.1 Reactivity:
10.2 Chemical stability:
Thermal decomposition / conditions to be avoided:
No decomposition if used according to specifications.
10.3 Possibility of hazardous reactions:
Reacts with acids.
Reacts with strong alkali.
Reacts with strong oxidizing agents.
10.4 Conditions to avoid:
No additional information available.
10.5 Incompatible materials:
No additional information available.
10.6 Hazardous decomposition products:
Carbon monoxide and carbon dioxide
Phosphorus compounds
Sulphur oxides (SOx)

11 Toxicological Information

11.1 Information on toxicological effects:
Toxicity data: No additional information available.
Primary irritant effect:
On the skin: Irritating to skin and mucous membranes.
On the eye: Strong irritant with the danger of severe eye injury.
Sensitization: No sensitizing effects known.

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

Additional toxicological information:
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version: Irritant.
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation ofesophagus and stomach.

12 Ecological Information

12.1 Toxicity:
Aquatic toxicity: No additional information available.
12.2 Persistence and degradability: No additional information available.
12.3 Bioaccumulative potential: Not worth-mentioning accumulating in organisms.
12.4 Mobility in soil: No additional information available.
Ecotoxical effects:
Remark: Harmful to fish
Additional ecological information:
General notes:
Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water.
Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
12.5 Results of PBT and vPvB assessment:
PBT: Not applicable.
vPvB: Not applicable.
12.6 Other adverse effects: No additional information available.

13 Disposal Considerations

13.1 Waste treatment methods:
Recommendation:
Smaller quantities can be disposed of with household waste.
Small amounts may be diluted with plenty of water and washed away. Dispose of bigger amounts in accordance with Local Authority requirements.
The surfactant used in this product complies with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No. 648/2004 on detergents. Data to support this assertion are held at the disposal of the competent authorities of the Member States and will be made available to them, at their direct request or at the request of a detergent manufacturer.
Uncleaned packaging:
Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.
Recommended cleansing agents: Water, together with cleansing agents, if necessary.

14 Transport Information

14.1 UN-Number:
DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA: Not Regulated

14.2 UN proper shipping name:
DOT, ADR, IMDG, IATA: Not Regulated

14.3 Transport hazard class(es):
DOT, ADR, IMDG, IATA:
Class: Not Regulated
Label: -

14.4 Packing group:
DOT, ADR, IMDG, IATA: Not Regulated

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

14.5 Environmentalhazards:
Marine pollutant: No

14.6 Special precautions for user: Not applicable.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code: Not applicable.

UN "Model Regulation": Not Regulated

15 Regulatory Information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:
United States (USA):
SARA:
Section 355 (extremely hazardous substances): None of the ingredient is listed.
Section 313 (Specific toxic chemical listings): None of the ingredient is listed.
TSCA(Toxic Substances Control Act): All ingredients are listed.

Proposition 65 (California):
Chemicals known to cause cancer: None of the ingredient is listed.
Chemicals known to cause reproductive toxicity for females: None of the ingredient is listed.
Chemicals known to cause reproductive toxicity for males: None of the ingredient is listed.
Chemicals known to cause developmental toxicity: None of the ingredient is listed.

CarcinogenicCategories:
EPA (Environmental Protection Agency): None of the ingredient is listed.
TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH): None of the ingredient is listed.
NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health): None of the ingredient is listed.
OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration): None of the ingredient is listed.

Canadá:
Canadian Domestic Substances List (DSL): All ingredients are listed.
Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%): None of the ingredient is listed.
Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%):

497-19-8	Sodium Carbonate
7722-88-5	Tetrasodium pyrophosphate
151-21-3	Sodium dodecylsulphate

15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other Information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

Relevantphrases:

H320: Causes eye irritation.

Safety Data Sheet
according to 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC (CLP), and GHS

Effective date: 11/20/2014 **Revision:** 05/12/2015

ALCONOX

Abbreviations and Acronyms:

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
DOT: US Department of Transportation.
IATA: International Air Transport Association.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
NFPA: National Fire Protection Association (USA).
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA).
WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada).
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU).
LC50: Lethal concentration, 50 percent.
LD50: Lethal dose, 50 percent.

SDS Created by:
Global Safety Management, Inc.
10006 Cross Creek Blvd
Tampa, FL, 33647
Tel: 1-844-GSM-INFO (1-844-476-4636)
Website: www.GSMSDS.com

SAFETY DATA SHEET

Version 4.7
Revision Date 02/24/2016
Print Date 05/16/2017

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

1.1 Product identifiers

Product name : 2-Methylpropene

Product Number : 295469
Brand : Aldrich
Index-No. : 601-012-00-4

CAS-No. : 115-11-7

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : Laboratory chemicals, Synthesis of substances

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Sigma-Aldrich
3050 Spruce Street
SAINT LOUIS MO 63103
USA

Telephone : +1 800-325-5832
Fax : +1 800-325-5052

1.4 Emergency telephone number

Emergency Phone # : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

GHS Classification in accordance with 29 CFR 1910 (OSHA HCS)
Flammable gases (Category 1), H220
Gases under pressure (Liquefied gas), H280
Simple Asphyxiant,

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram

Signal word Danger

Hazard statement(s)
H220 Extremely flammable gas.
H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.
May displace oxygen and cause rapid suffocation.

Precautionary statement(s)
P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
P377 Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
P381 Eliminate all ignition sources if safe to do so.
P410 + P403 Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

2.3 Hazards not otherwise classified (HNOC) or not covered by GHS - none

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances

Synonyms : Isobutylene

Formula : C_4H_8

Molecular weight : 56.11 g/mol

CAS-No. : 115-11-7

EC-No. : 204-066-3

Index-No. : 601-012-00-4

Hazardous components

Component	Classification	Concentration
2-Methylpropene		
	Flam. Gas 1; Press. Gas Liquefied gas; SA ; H220, H280,	<= 100 %

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

General advice
Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.Move out of dangerous area.

If inhaled
If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

In case of skin contact
Wash off with soap and plenty of water. Consult a physician.

In case of eye contact
Flush eyes with water as a precaution.

If swallowed
Do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No data available

5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media
Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

No data available

5.3 Advice for firefighters

Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.

5.4 Further information

Use water spray to cool unopened containers.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition. Evacuate personnel to safe areas. Beware of vapours accumulating to form explosive concentrations. Vapours can accumulate in low areas.
For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions
Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up
Clean up promptly by sweeping or vacuum.

6.4 Reference to other sections
For disposal see section 13.

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling
Avoid inhalation of vapour or mist.
Use explosion-proof equipment.Keep away from sources of ignition - No smoking.Take measures to prevent the build up of electrostatic charge.
For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.
Storage class (TRGS 510): Gases

7.3 Specific end use(s)
Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Components with workplace control parameters

Component	CAS-No.	Value	Control parameters	Basis
2-Methylpropene	115-11-7	TWA	250.000000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
	Remarks	Upper Respiratory Tract irritation body weight effects Not classifiable as a human carcinogen		
		TWA	250 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
		Upper Respiratory Tract irritation body weight effects Not classifiable as a human carcinogen		

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Personal protective equipment

Eye/face protection
Face shield and safety glasses Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU).

Skin protection
Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.

Full contact
Material: Fluorinated rubber
Minimum layer thickness: 0.7 mm
Break through time: 480 min
Material tested:Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Size M)

Splash contact
Material: Nitrile rubber
Minimum layer thickness: 0.4 mm
Break through time: 60 min
Material tested:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Size M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

If used in solution, or mixed with other substances, and under conditions which differ from EN 374, contact the supplier of the CE approved gloves. This recommendation is advisory only and must be evaluated by an industrial hygienist and safety officer familiar with the specific situation of anticipated use by our customers. It should not be construed as offering an approval for any specific use scenario.

Body Protection
Impervious clothing, Flame retardant antistatic protective clothing., The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.

Respiratory protection
Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type AXBEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).

Control of environmental exposure
Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a)	Appearance	Form: Liquefied gas
b)	Odour	unpleasant
c)	Odour Threshold	No data available
d)	pH	No data available
e)	Melting point/freezing point	Melting point/range: -140 °C (-220 °F)
f)	Initial boiling point and boiling range	-6.9 °C (19.6 °F) - lit.
g)	Flash point	-79.99 °C (-111.98 °F) - closed cup
h)	Evaporation rate	No data available
i)	Flammability (solid, gas)	No data available
j)	Upper/lower flammability or explosive limits	Upper explosion limit: 9.6 %(V) Lower explosion limit: 1.8 %(V)
k)	Vapour pressure	4,370 hPa (3,278 mmHg) at 37.7 °C (99.9 °F)
l)	Vapour density	2.25
m)	Relative density	No data available

n)	Water solubility	No data available
o)	Partition coefficient: n-octanol/water	log Pow: 2.34
p)	Auto-ignition temperature	No data available
q)	Decomposition temperature	No data available
r)	Viscosity	No data available
s)	Explosive properties	No data available
t)	Oxidizing properties	No data available

9.2 Other safety information

Relative vapour density 2.25

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity
No data available

10.2 Chemical stability
Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions
No data available

10.4 Conditions to avoid
Heat, flames and sparks.

10.5 Incompatible materials
Strong oxidizing agents, Strong acids, Halogens

10.6 Hazardous decomposition products
Hazardous decomposition products formed under fire conditions. - Carbon oxides
Other decomposition products - No data available
In the event of fire: see section 5

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity
LC50 Inhalation - Rat - 4 h - 620,000 mg/m3

Dermal: No data available

No data available

Skin corrosion/irritation
No data available

Serious eye damage/eye irritation
No data available

Respiratory or skin sensitisation
No data available

Germ cell mutagenicity
No data available

Carcinogenicity

IARC:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
NTP:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Reproductive toxicity
No data available

No data available

Specific target organ toxicity - single exposure
No data available

Specific target organ toxicity - repeated exposure
No data available

Aspiration hazard
No data available

Additional Information
RTECS: UD0890000
Acts as a simple asphyxiant by displacing air., Dizziness, Disorientation, Headache, excitement, Central nervous system depression, To the best of our knowledge, the chemical, physical, and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity
No data available

12.2 Persistence and degradability
No data available

12.3 Bioaccumulative potential
No data available

12.4 Mobility in soil
No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment
PBT/vPvB assessment not available as chemical safety assessment not required/not conducted

12.6 Other adverse effects

No data available

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Product
Burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber but exert extra care in igniting as this material is highly flammable. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company. Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of this material.

Contaminated packaging
Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

DOT (US)
UN number: 1055 Class: 2.1
Proper shipping name: Isobutylene
Reportable Quantity (RQ):

Poison Inhalation Hazard: No

IMDG
UN number: 1055 Class: 2.1 EMS-No: F-D, S-U

Proper shipping name: ISOBUTYLENE

IATA
UN number: 1055 Class: 2.1
Proper shipping name: Isobutylene
IATA Passenger: Not permitted for transport

15. REGULATORY INFORMATION

SARA 302 Components
No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

SARA 313 Components
This material does not contain any chemical components with known CAS numbers that exceed the threshold (De Minimis) reporting levels established by SARA Title III, Section 313.

SARA 311/312 Hazards
Fire Hazard, Sudden Release of Pressure Hazard

Massachusetts Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
2-Methylpropene	115-11-7	1993-04-24

Pennsylvania Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
2-Methylpropene	115-11-7	1993-04-24

New Jersey Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
2-Methylpropene	115-11-7	1993-04-24

California Prop. 65 Components
This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

16. OTHER INFORMATION

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

	May displace oxygen and cause rapid suffocation.
Flam. Gas	Flammable gases
H220	Extremely flammable gas.
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.
Press. Gas	Gases under pressure
SA	Simple Asphyxiant

HMIS Rating

Health hazard:	1
Chronic Health Hazard:	*
Flammability:	4
Physical Hazard	0

NFPA Rating

Health hazard:	1
Fire Hazard:	4
Reactivity Hazard:	0
Health hazard:	0
Fire Hazard:	4
Reactivity Hazard:	0

Further information
Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. License granted to make unlimited paper copies for internal use only.
The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the

product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Sigma-Aldrich Corporation and its Affiliates shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See www.sigma-aldrich.com and/or the reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

Preparation Information
Sigma-Aldrich Corporation
Product Safety – Americas Region
1-800-521-8956

Version: 4.7 Revision Date: 02/24/2016 Print Date: 05/16/2017

SAFETY DATA SHEET

Version 6.3
Revision Date 09/23/2016
Print Date 05/16/2017

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

1.1 Product identifiers

Product name : Methanol

Product Number : 322415
Brand : Sigma-Aldrich
Index-No. : 603-001-00-X

CAS-No. : 67-56-1

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : Laboratory chemicals, Synthesis of substances

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Sigma-Aldrich
3050 Spruce Street
SAINT LOUIS MO 63103
USA

Telephone : +1 800-325-5832
Fax : +1 800-325-5052

1.4 Emergency telephone number

Emergency Phone # : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

GHS Classification in accordance with 29 CFR 1910 (OSHA HCS)
Flammable liquids (Category 2), H225
Acute toxicity, Oral (Category 3), H301
Acute toxicity, Inhalation (Category 3), H331
Acute toxicity, Dermal (Category 3), H311
Specific target organ toxicity - single exposure (Category 1), H370

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram

Signal word Danger

Hazard statement(s)
H225 Highly flammable liquid and vapour.
H301 + H311 + H331 Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H370 Causes damage to organs.

Precautionary statement(s)
P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
P233 Keep container tightly closed.
P240 Ground/bond container and receiving equipment.
P241 Use explosion-proof electrical/ ventilating/ lighting/ equipment.

P242	Use only non-sparking tools.
P243	Take precautionary measures against static discharge.
P260	Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P264	Wash skin thoroughly after handling.
P270	Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271	Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280	Wear protective gloves/ eye protection/ face protection.
P301 + P310 + P330	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor. Rinse mouth.
P303 + P361 + P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P304 + P340 + P311	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER/doctor.
P307 + P311	IF exposed: Call a POISON CENTER or doctor/ physician.
P362	Take off contaminated clothing and wash before reuse.
P370 + P378	In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam to extinguish.
P403 + P233	Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P403 + P235	Store in a well-ventilated place. Keep cool.
P405	Store locked up.
P501	Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

2.3 Hazards not otherwise classified (HNOC) or not covered by GHS - none

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances

Synonyms	:	Methyl alcohol
Formula	:	CH_4O
Molecular weight	:	32.04 g/mol
CAS-No.	:	67-56-1
EC-No.	:	200-659-6
Index-No.	:	603-001-00-X
Registration number	:	01-2119433307-44-XXXX

Hazardous components

Component	Classification	Concentration
Methanol		
	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301 + H311 + H331, H370	<= 100 %

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

General advice
Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.Move out of dangerous area.

If inhaled
If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

In case of skin contact
Wash off with soap and plenty of water. Take victim immediately to hospital. Consult a physician.

In case of eye contact
Flush eyes with water as a precaution.

If swallowed
Do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed
The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
No data available

5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media
Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture
No data available

5.3 Advice for firefighters
Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.

5.4 Further information
Use water spray to cool unopened containers.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
Wear respiratory protection. Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation. Remove all sources of ignition. Evacuate personnel to safe areas. Beware of vapours accumulating to form explosive concentrations. Vapours can accumulate in low areas.
For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions
Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up
Contain spillage, and then collect with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing and place in container for disposal according to local regulations (see section 13).

6.4 Reference to other sections
For disposal see section 13.

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling
Avoid contact with skin and eyes. Avoid inhalation of vapour or mist.
Use explosion-proof equipment.Keep away from sources of ignition - No smoking.Take measures to prevent the build up of electrostatic charge.
For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

7.3 Specific end use(s)
Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Components with workplace control parameters

Component	CAS-No.	Value	Control parameters	Basis
Methanol	67-56-1	TWA	200.000000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
	Remarks	Headache		

		Nausea Dizziness Eye damage Substances for which there is a Biological Exposure Index or Indices (see BEI® section) Danger of cutaneous absorption		
		STEL	250.000000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
		Headache Nausea Dizziness Eye damage Substances for which there is a Biological Exposure Index or Indices (see BEI® section) Danger of cutaneous absorption		
		TWA	200.000000 ppm 260.000000 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		Potential for dermal absorption		
		ST	250.000000 ppm 325.000000 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		Potential for dermal absorption		
		TWA	200.000000 ppm 260.000000 mg/m3	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
		The value in mg/m3 is approximate.		
		TWA	200 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
		Headache Nausea Dizziness Eye damage Substances for which there is a Biological Exposure Index or Indices (see BEI® section) Danger of cutaneous absorption		
		STEL	250 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
		Headache Nausea Dizziness Eye damage Substances for which there is a Biological Exposure Index or Indices (see BEI® section) Danger of cutaneous absorption		
		TWA	200 ppm 260 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		Potential for dermal absorption		
		ST	250 ppm 325 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		Potential for dermal absorption		
		TWA	200 ppm 260 mg/m3	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
		The value in mg/m3 is approximate.		

		STEL	250 ppm 325 mg/m3	USA. OSHA - TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants - 1910.1000
		Skin notation		
		TWA	200 ppm 260 mg/m3	USA. OSHA - TABLE Z-1 Limits for Air Contaminants - 1910.1000
		Skin notation		
		C	1,000 ppm	California permissible exposure limits for chemical contaminants (Title 8, Article 107)
		Skin		
		PEL	200 ppm 260 mg/m3	California permissible exposure limits for chemical contaminants (Title 8, Article 107)
		Skin		
		STEL	250 ppm 325 mg/m3	California permissible exposure limits for chemical contaminants (Title 8, Article 107)
		Skin		

Biological occupational exposure limits

Component	CAS-No.	Parameters	Value	Biological specimen	Basis
Methanol	67-56-1	Methanol	15.0000 mg/l	Urine	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI)
	Remarks	End of shift (As soon as possible after exposure ceases)			
		Methanol	15 mg/l	Urine	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI)
		End of shift (As soon as possible after exposure ceases)			

Derived No Effect Level (DNEL)

Application Area	Exposure routes	Health effect	Value
Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	40mg/kg BW/d
Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	8mg/kg BW/d
Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	8mg/kg BW/d
Workers	Skin contact	Acute systemic effects	40mg/kg BW/d
Consumers	Skin contact	Acute systemic effects	8mg/kg BW/d
Consumers	Ingestion	Acute systemic effects	8mg/kg BW/d
Workers	Inhalation	Acute systemic effects	260 mg/m3
Workers	Inhalation	Acute local effects	260 mg/m3
Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	260 mg/m3
Workers	Inhalation	Long-term local effects	260 mg/m3
Consumers	Inhalation	Acute systemic effects	50 mg/m3
Consumers	Inhalation	Acute local effects	50 mg/m3
Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	50 mg/m3
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	50 mg/m3

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Compartment	Value
Soil	23.5 mg/kg
Marine water	15.4 mg/l
Fresh water	154 mg/l
Fresh water sediment	570.4 mg/kg
Onsite sewage treatment plant	100 mg/kg

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls
Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

Personal protective equipment

Eye/face protection
Face shield and safety glasses Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU).

Skin protection
Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.

Full contact
Material: butyl-rubber
Minimum layer thickness: 0.3 mm
Break through time: 480 min
Material tested:Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Size M)

Splash contact
Material: Nitrile rubber
Minimum layer thickness: 0.4 mm
Break through time: 31 min
Material tested:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Size M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374
If used in solution, or mixed with other substances, and under conditions which differ from EN 374, contact the supplier of the CE approved gloves. This recommendation is advisory only and must be evaluated by an industrial hygienist and safety officer familiar with the specific situation of anticipated use by our customers. It should not be construed as offering an approval for any specific use scenario.

Body Protection
Complete suit protecting against chemicals, Flame retardant antistatic protective clothing., The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.

Respiratory protection
Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type AXBEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).

Control of environmental exposure
Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not let product enter drains.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a)	Appearance	Form: liquid Colour: colourless
b)	Odour	pungent
c)	Odour Threshold	No data available
d)	pH	No data available
e)	Melting point/freezing point	Melting point/range: -98 °C (-144 °F)
f)	Initial boiling point and boiling range	64.7 °C (148.5 °F)
g)	Flash point	9.7 °C (49.5 °F) - closed cup

h)	Evaporation rate	No data available
i)	Flammability (solid, gas)	No data available
j)	Upper/lower flammability or explosive limits	Upper explosion limit: 36 %(V) Lower explosion limit: 6 %(V)
k)	Vapour pressure	130.3 hPa (97.7 mmHg) at 20.0 °C (68.0 °F) 546.6 hPa (410.0 mmHg) at 50.0 °C (122.0 °F) 169.27 hPa (126.96 mmHg) at 25.0 °C (77.0 °F)
l)	Vapour density	1.11
m)	Relative density	0.791 g/mL at 25 °C (77 °F)
n)	Water solubility	completely miscible
o)	Partition coefficient: n-octanol/water	log Pow: -0.77
p)	Auto-ignition temperature	455.0 °C (851.0 °F) at 1,013 hPa (760 mmHg)
q)	Decomposition temperature	No data available
r)	Viscosity	No data available
s)	Explosive properties	Not explosive
t)	Oxidizing properties	The substance or mixture is not classified as oxidizing.

9.2 Other safety information

Minimum ignition energy	0.14 mJ
Conductivity	< 1 µS/cm
Relative vapour density	1.11

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity
No data available

10.2 Chemical stability
Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions
Vapours may form explosive mixture with air.

10.4 Conditions to avoid
Heat, flames and sparks.

10.5 Incompatible materials
Acid chlorides, Acid anhydrides, Oxidizing agents, Alkali metals, Reducing agents, Acids

10.6 Hazardous decomposition products
Hazardous decomposition products formed under fire conditions. - Carbon oxides
Other decomposition products - No data available
In the event of fire: see section 5

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity
LDLO Oral - Human - 143 mg/kg
Remarks: Lungs, Thorax, or Respiration:Dyspnea. Ingestion may cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhoea.

LD50 Oral - Rat - 1,187 - 2,769 mg/kg

LC50 Inhalation - Rat - 4 h - 128.2 mg/l

LC50 Inhalation - Rat - 6 h - 87.6 mg/l

LD50 Dermal - Rabbit - 17,100 mg/kg

No data available

Skin corrosion/irritation
Skin - Rabbit
Result: No skin irritation

Serious eye damage/eye irritation
Eyes - Rabbit
Result: No eye irritation

Respiratory or skin sensitisation
Maximisation Test - Guinea pig
Does not cause skin sensitisation.
(OECD Test Guideline 406)

Germ cell mutagenicity
Ames test
S. typhimurium
Result: negative

in vitro assay
fibroblast
Result: negative
Mutation in mammalian somatic cells.

Mutagenicity (in vivo mammalian bone-marrow cytogenetic test, chromosomal analysis)
Mouse - male and female
Result: negative

Carcinogenicity

IARC:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
NTP:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.
OSHA:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Reproductive toxicity
Damage to fetus not classifiable

Fertility classification not possible from current data.

Specific target organ toxicity - single exposure
Causes damage to organs.

Specific target organ toxicity - repeated exposure
The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

Aspiration hazard
No aspiration toxicity classification

Additional Information
RTECS: PC1400000

Effects due to ingestion may include:, Headache, Dizziness, Drowsiness, metabolic acidosis, Coma, Seizures., Methyl alcohol may be fatal or cause blindness if swallowed.

Stomach - Irregularities - Based on Human Evidence
Stomach - Irregularities - Based on Human Evidence

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Toxicity to fish	mortality LC50 - Lepomis macrochirus (Bluegill) - 15,400.0 mg/l - 96 h
	NOEC - Oryzias latipes - 7,900 mg/l - 200 h
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	EC50 - Daphnia magna (Water flea) - > 10,000.00 mg/l - 48 h
Toxicity to algae	Growth inhibition EC50 - Scenedesmus capricornutum (fresh water algae) - 22,000.0 mg/l - 96 h

12.2 Persistence and degradability

Biodegradability	aerobic - Exposure time 5 d Result: 72 % - rapidly biodegradable
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	600 - 1,120 mg/g
Chemical Oxygen Demand (COD)	1,420 mg/g
Theoretical oxygen demand	1,500 mg/g

12.3 Bioaccumulative potential

Bioaccumulation	Cyprinus carpio (Carp) - 72 d at 20 °C - 5 mg/l Bioconcentration factor (BCF): 1.0

12.4 Mobility in soil

Will not adsorb on soil.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

PBT/vPvB assessment not available as chemical safety assessment not required/not conducted

12.6 Other adverse effects

Additional ecological information	Avoid release to the environment.
Stability in water	at 19 °C83 - 91 % - 72 h Remarks: Hydrolyses on contact with water.Hydrolyses readily.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Product

Burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber but exert extra care in igniting as this material is highly flammable. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company. Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of this material.

Contaminated packaging

Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

DOT (US)

UN number: 1230 Class: 3 Packing group: II

Proper shipping name: Methanol

Reportable Quantity (RQ): 5000 lbs

Poison Inhalation Hazard: No

IMDG
UN number: 1230 Class: 3 (6.1) Packing group: II EMS-No: F-E, S-D
Proper shipping name: METHANOL

IATA
UN number: 1230 Class: 3 (6.1) Packing group: II
Proper shipping name: Methanol

15. REGULATORY INFORMATION

SARA 302 Components
No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

SARA 313 Components
The following components are subject to reporting levels established by SARA Title III, Section 313:

	CAS-No.	Revision Date
Methanol	67-56-1	2007-07-01

SARA 311/312 Hazards
Fire Hazard, Acute Health Hazard, Chronic Health Hazard

Massachusetts Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Methanol	67-56-1	2007-07-01

Pennsylvania Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Methanol	67-56-1	2007-07-01

New Jersey Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Methanol	67-56-1	2007-07-01

California Prop. 65 Components

	CAS-No.	Revision Date
WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. Methanol	67-56-1	2012-03-16

16. OTHER INFORMATION

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

Acute Tox.	Acute toxicity
Flam. Liq.	Flammable liquids
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H301	Toxic if swallowed.
H301 + H311 + H331	Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled
H311	Toxic in contact with skin.
H331	Toxic if inhaled.
H370	Causes damage to organs.

HMIS Rating

Health hazard:	2
Chronic Health Hazard:	*
Flammability:	3
Physical Hazard	0

NFPA Rating

Health hazard:	2
Fire Hazard:	3

Reactivity Hazard: 0

Further information

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. License granted to make unlimited paper copies for internal use only.
The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Sigma-Aldrich Corporation and its Affiliates shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See www.sigma-aldrich.com and/or the reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

Preparation Information

Sigma-Aldrich Corporation
Product Safety – Americas Region
1-800-521-8956

Version: 6.3 Revision Date: 09/23/2016 Print Date: 05/16/2017

SAFETY DATA SHEET

Version 3.11
Revision Date 05/24/2016
Print Date 05/16/2017

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

1.1 Product identifiers

Product name	:	Nitric acid
Product Number	:	364576
Brand	:	Sigma-Aldrich
Index-No.	:	007-004-00-1
CAS-No.	:	7697-37-2

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses	:	Laboratory chemicals, Synthesis of substances

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company	:	Sigma-Aldrich 3050 Spruce Street SAINT LOUIS MO 63103 USA
Telephone	:	+1 800-325-5832
Fax	:	+1 800-325-5052

1.4 Emergency telephone number

Emergency Phone #	:	+1-703-527-3887 (CHEMTREC)

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

GHS Classification in accordance with 29 CFR 1910 (OSHA HCS)
Oxidizing liquids (Category 3), H272
Corrosive to metals (Category 1), H290
Skin corrosion (Category 1A), H314
Serious eye damage (Category 1), H318

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Pictogram

Signal word: Danger

Hazard statement(s)

H272	May intensify fire; oxidizer.
H290	May be corrosive to metals.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.

Precautionary statement(s)

P210	Keep away from heat.
P220	Keep/Store away from clothing/ combustible materials.
P221	Take any precaution to avoid mixing with combustibles.
P234	Keep only in original container.
P264	Wash skin thoroughly after handling.

P280	Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.
P301 + P330 + P331	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P303 + P361 + P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P304 + P340 + P310	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P305 + P351 + P338 + P310	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P363	Wash contaminated clothing before reuse.
P370 + P378	In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam to extinguish.
P390	Absorb spillage to prevent material damage.
P405	Store locked up.
P406	Store in corrosive resistant stainless steel container with a resistant inner liner.
P501	Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

2.3 Hazards not otherwise classified (HNOC) or not covered by GHS - none

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.2 Mixtures

Formula : HNO_3

Molecular weight : 63.01 g/mol

Hazardous components

Component		Classification	Concentration
Nitric acid			
CAS-No.	7697-37-2	Ox. Liq. 3; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H314	<= 100 %
EC-No.	231-714-2		
Index-No.	007-004-00-1		
Registration number	01-2119487297-23-XXXX		

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

General advice
Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.Move out of dangerous area.

If inhaled
If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

In case of skin contact
Take off contaminated clothing and shoes immediately. Wash off with soap and plenty of water. Consult a physician.

In case of eye contact
Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes and consult a physician.Continue rinsing eyes during transport to hospital.

If swallowed
Do NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed
The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed
No data available

5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media
Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture
No data available

5.3 Advice for firefighters
Wear self-contained breathing apparatus for firefighting if necessary.

5.4 Further information
Use water spray to cool unopened containers.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
Wear respiratory protection. Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation. Evacuate personnel to safe areas.
For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions
Do not let product enter drains.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up
Contain spillage, and then collect with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing and place in container for disposal according to local regulations (see section 13).

6.4 Reference to other sections
For disposal see section 13.

7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling
Avoid inhalation of vapour or mist.
Keep away from sources of ignition - No smoking.Keep away from heat and sources of ignition.
For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.
Storage class (TRGS 510): Strongly oxidizing hazardous materials

7.3 Specific end use(s)
Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Components with workplace control parameters

Component	CAS-No.	Value	Control parameters	Basis
Nitric acid	7697-37-2	TWA	2.000000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
	Remarks	Upper Respiratory Tract irritation Eye irritation Dental erosion		
		STEL	4.000000 ppm	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
		Upper Respiratory Tract irritation Eye irritation Dental erosion		

		ST	4.000000 ppm 10.000000 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		TWA	2.000000 ppm 5.000000 mg/m3	USA. NIOSH Recommended Exposure Limits
		TWA	2.000000 ppm 5.000000 mg/m3	USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
		The value in mg/m3 is approximate.		
		PEL	2 ppm 5 mg/m3	California permissible exposure limits for chemical contaminants (Title 8, Article 107)
		STEL	4 ppm 10 mg/m3	California permissible exposure limits for chemical contaminants (Title 8, Article 107)

Derived No Effect Level (DNEL)

Application Area	Exposure routes	Health effect	Value
Workers	Inhalation	Acute local effects	2.6 mg/m3
Workers	Inhalation	Long-term local effects	1.3 mg/m3
Consumers	Inhalation	Acute local effects	1.3 mg/m3
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	0.65 mg/m3

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Personal protective equipment

Eye/face protection
Tightly fitting safety goggles. Faceshield (8-inch minimum). Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU).

Skin protection
Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.

Full contact
Material: Fluorinated rubber
Minimum layer thickness: 0.7 mm
Break through time: 480 min
Material tested:Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Size M)

Splash contact
Material: Nature latex/chloroprene
Minimum layer thickness: 0.6 mm
Break through time: 120 min
Material tested:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Size M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374
If used in solution, or mixed with other substances, and under conditions which differ from EN 374, contact the supplier of the CE approved gloves. This recommendation is advisory only and must be evaluated by an industrial hygienist and safety officer familiar with the specific situation of anticipated use by our customers. It should not be construed as offering an approval for any specific use scenario.

Body Protection
Complete suit protecting against chemicals, The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.

Respiratory protection
Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU).

Control of environmental exposure
Do not let product enter drains.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a)	Appearance	Form: liquid Colour: colourless
b)	Odour	No data available
c)	Odour Threshold	No data available
d)	pH	< 1 at 20 °C (68 °F)
e)	Melting point/freezing point	No data available
f)	Initial boiling point and boiling range	120.5 °C (248.9 °F) - lit.
g)	Flash point	Not applicable
h)	Evaporation rate	No data available
i)	Flammability (solid, gas)	No data available
j)	Upper/lower flammability or explosive limits	No data available
k)	Vapour pressure	11 hPa (8 mmHg) at 20 °C (68 °F)
l)	Vapour density	No data available
m)	Relative density	1.48 g/cm3 at 20 °C (68 °F)
n)	Water solubility	completely soluble
o)	Partition coefficient: n-octanol/water	No data available
p)	Auto-ignition temperature	No data available
q)	Decomposition temperature	No data available
r)	Viscosity	No data available
s)	Explosive properties	No data available
t)	Oxidizing properties	The substance or mixture is classified as oxidizing with the category 2.

9.2 Other safety information
No data available

10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity
No data available

10.2 Chemical stability
Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions
No data available

10.4 Conditions to avoid
May discolor on exposure to air and light.

10.5 Incompatible materials
Alkali metals, Organic materials, Acetic anhydride, Acetonitrile, Alcohols, Acrylonitrile

10.6 Hazardous decomposition products
Hazardous decomposition products formed under fire conditions. - Nitrogen oxides (NOx)
Other decomposition products - No data available
In the event of fire: see section 5

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity
LDLO Oral - Human - 430 mg/kg

Inhalation: No data available

Dermal: No data available

No data available

Skin corrosion/irritation
Skin - Rabbit
Result: Extremely corrosive and destructive to tissue.
(Draize Test)

Serious eye damage/eye irritation
No data available

Respiratory or skin sensitisation
No data available

Germ cell mutagenicity
Ames test
Salmonella typhimurium
negative

Carcinogenicity

IARC:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
NTP:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.
OSHA:	No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Reproductive toxicity
No data available

Reproductive toxicity - Rat - Oral
Effects on Newborn: Biochemical and metabolic.

No data available

Developmental Toxicity - Rat - Oral
Effects on Embryo or Fetus: Fetotoxicity (except death, e.g., stunted fetus).

Specific target organ toxicity - single exposure
No data available

Specific target organ toxicity - repeated exposure
No data available

Aspiration hazard
No data available

Additional Information
RTECS: Not available

Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract, eyes, and skin., Inhalation may provoke the following symptoms:, spasm, inflammation and edema of the bronchi, spasm, inflammation and edema of the larynx, pneumonitis, Symptoms and signs of poisoning are:, burning sensation, Cough, wheezing, laryngitis, Shortness of breath, Headache, Nausea, Vomiting, Pulmonary edema. Effects may be delayed., Large doses may cause: conversion of hemoglobin to methemoglobin, producing cyanosis; marked fall in blood pressure, leading to collapse, coma, and possibly death.

burning sensation, Cough, wheezing, laryngitis, Shortness of breath, spasm, inflammation and edema of the larynx, spasm, inflammation and edema of the bronchi, pneumonitis, pulmonary edema, Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract, eyes, and skin., To the best of our knowledge, the chemical, physical, and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

Liver - Irregularities - Based on Human Evidence
Liver - Irregularities - Based on Human Evidence

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Toxicity to fish	LC50 - Asterias rubens - 100 - 330 mg/l - 48 h

12.2 Persistence and degradability
No data available

12.3 Bioaccumulative potential
No data available

12.4 Mobility in soil
No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment
PBT/vPvB assessment not available as chemical safety assessment not required/not conducted

12.6 Other adverse effects

May be harmful to aquatic organisms due to the shift of the pH.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Product
Burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber but exert extra care in igniting as this material is highly flammable. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company. Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of this material. Dissolve or mix the material with a combustible solvent and burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber.

Contaminated packaging
Dispose of as unused product.

14. TRANSPORT INFORMATION

DOT (US)
UN number: 2031 Class: 8 (5.1) Packing group: I
Proper shipping name: Nitric acid
Reportable Quantity (RQ): 1000 lbs

Poison Inhalation Hazard: No

IMDG
UN number: 2031 Class: 8 (5.1) Packing group: I EMS-No: F-A, S-Q
Proper shipping name: NITRIC ACID

IATA
UN number: 2031 Class: 8 (5.1) Packing group: I

Proper shipping name: Nitric acid
IATA Passenger: Not permitted for transport

15. REGULATORY INFORMATION

SARA 302 Components
The following components are subject to reporting levels established by SARA Title III, Section 302:

	CAS-No.	Revision Date
Nitric acid	7697-37-2	2007-07-01

SARA 313 Components
The following components are subject to reporting levels established by SARA Title III, Section 313:

	CAS-No.	Revision Date
Nitric acid	7697-37-2	2007-07-01

SARA 311/312 Hazards
Reactivity Hazard, Acute Health Hazard, Chronic Health Hazard

Massachusetts Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Nitric acid	7697-37-2	2007-07-01

Pennsylvania Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Nitric acid	7697-37-2	2007-07-01
Water	7732-18-5	

New Jersey Right To Know Components

	CAS-No.	Revision Date
Nitric acid	7697-37-2	2007-07-01
Water	7732-18-5	

California Prop. 65 Components
This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

16. OTHER INFORMATION

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

Eye Dam.	Serious eye damage
H272	May intensify fire; oxidizer.
H290	May be corrosive to metals.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H318	Causes serious eye damage.
Met. Corr.	Corrosive to metals
Ox. Liq.	Oxidizing liquids
Skin Corr.	Skin corrosion

HMIS Rating

Health hazard:	3
Chronic Health Hazard:	*
Flammability:	0
Physical Hazard	3

NFPA Rating

Health hazard:	3
Fire Hazard:	0
Reactivity Hazard:	3
Special hazard.l:	OX

Further information

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. License granted to make unlimited paper copies for internal use only.
The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Sigma-Aldrich Corporation and its Affiliates shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See www.sigma-aldrich.com and/or the reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

Preparation Information

Sigma-Aldrich Corporation
Product Safety – Americas Region
1-800-521-8956

Version: 3.11 Revision Date: 05/24/2016 Print Date: 05/16/2017

Attachment C
Field Forms

Task Improvement Process

General

Observed Company:

Observation Type:

TIP Form: H&S Field Multi-Task (General)

Task Observed:

Observee Name:

Observer Name:

Observation Date:

Project Number: 30003861

Project Name: WSI Potsdam, NY

Supervisor:

Equipment On Site:

Pertinent Information:

Observation

Task	Correct	Questionable	Comments
General			
PPE worn according to HASP/JLA specifications and inspected before use?			
STOP work authority used where appropriate?			
Body Use/Positioning			
Proper lifting/pushing/pulling techniques used (no awkward positions/posture; no twisting or excessive reaching; no straining; no excessive weight; load under control/stable; etc.)?			
Body parts away from pinch points (clear or protected from being caught between objects/equipment or from contacting sharp objects/edges, etc.)?			
Body parts not in the Line of Fire (protected from being struck by traffic, equipment, falling/flying objects, etc.)?			
Work Procedures/Environment			
Correct type and number of barricades/warning devices/cones?			

Communication with others when necessary (hand signals, flags, etc.)?			
Right tools and equipment selected for the job and inspected before use?			
Tools and equipment used properly?			
Housekeeping performed (work areas and pathways clear of hazards, uneven surfaces addressed, etc.)?			
Slip/trip/fall hazards addressed (path selected and cleared, eyes on path, speed footing, etc.)?			
Proper energy control (electrical systems grounded, lock out/tag out performed, isolated, cords/fixtures in good condition, GFCI inspected and utilized when appropriate and used properly, etc.)?			
Protected from overhead/underground utilities (proper clearance, properly marked, spotters as necessary, etc.)?			
Safe work on/near water (appropriate flotation device, appropriate boat for body of water and operation of boat, etc.)?			
Chemical/Radiation protection (decontamination zones set up properly, air monitoring, completed, and logged, etc.)?			
Fall from elevated height prevention (maintains 3-points of contact, appropriate ladder, mounting/dismounting vehicle/equipment, fall arrest system, etc.)?			
Any additional safety issues identified:			

Tip Summary **Enter details of the TIP and follow up discussion provide details on how any questionable items were resolved.**

Discussion following the TIP led by: _____

Date of follow-up discussion: _____

Positive Comments:

Discussion Summary Completed:

- ☐ Supervisor Led
- ☐ Peer to Peer
- ☐ Arcadis Employee to Subcontractor

Summary of Questionable Items

Action Items (Optional) Assign appropriate action items based on the observations made. You can add more than one action item if needed.

Item #	Action Item	Responsible Person	Due Date	Comp. Date
1				
2				
3				

Standard Review

Reviews to be performed after entry of this TIP into 4-Sight.

Quality Review

Quality Reviews to be performed after entry of this TIP into 4-Sight.

Field Validation and Verification

Use the 4-Sight generated copy of this TIP to perform field V&V activities.

Air Monitoring Documentation Form

PID Model: _____ Monitor Frequency: _____

LEL/O_2 Model: _____

CIT Model: _____

Dust Mon. Model: _____

Air Monitoring Results

Date	Time	PID (units)	O_2 (%)	LEL (% LEL)	CIT (ppm)	Dusts (mg/m^3)	Location

CIT = Colorimetric Indicator Tube
LEL = Lower Explosive Limit
mg/m3 = Milligram per cubic meter
O2 = Oxygen
ppm = Part per million
% = Percent
PID = Photoionization Detector

PID Calibration Log

Zero Gas Source: ____________ Instrument Type: ____________ PAGE ____ of ____

Lot Number/Expiration Date: ____________ Serial Number: ____________

Calibration Gas Source: ____________ Instrument Type: ____________

Lot Number/Expiration Date: ____________ Serial Number: ____________

Concentration: ____________ ____________

Instrument Number	Date	Time	Zero Cal. OK (Y/N)	Calibration Gas Reading	Comments	Calibration w/in 2% (Y/N)?	Alarms Set (Yes/No)?	User Initials

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

THIS FORM MUST BE COMPLETED IN ENTIRETY PRIOR TO BEGINNING ANY INTRUSIVE WORK

Project: WSI Potsdam, NY
Project Number: 30003861
Form Completion Date: _____ Form Expiration Date: _____
(15 business days post form completion date)

Pre-Field Work

Required: One Call or "811" notified 48-72 hours in advance of work? #: _____
Ticket Expiration Date _____ (Review State Requirements)
Utility companies notified during the One Call process ☐ See attached ticket

_____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____

List any other utilities requiring notification:
☐ None
_____ _____ _____

Private Locator Contacted ☐ Yes ☐ No
Plan private utility clearance subcontractor assignments, areas, required clearance equipment, depth of clearance needed, types of utilities. When possible re-clear 811 markings to confirm utility locations.

Client provided utility maps or "as built" drawings showing utilities? ☐ Yes ☐ No

Field Work - This must be completed on site, by staff who have a minimum of one year of field experience in identifying utilities. Review check list with PM or designee prior to beginning intrusive work.

List Soil Boring / Well IDs or Excavation Locations applicable to this clearance checklist:

3 Reliable Lines of Evidence Required Prior to Starting any Subsurface Intrusive Work

☐ One Call/"811" (Reliable as a line of evidence when working in public right of way or easement)
Utility Markings Present: ☐ Paint ☐ Pin flags/stakes ☐ Other ☐ None

☐ Client Provided Maps/Drawings **OR** ☐ Maps/Drawings requested but not provided
☐ Client Clearance Name(s)/Affiliation(s) _____
☐ Interview(s): Name(s)/Affiliation(s) _____
_____

Did person(s) interviewed indicate depths of any utilities in the subsurface?
☐ Yes, depths provided: ☐ Did not know or refused to answer
Additional Comments:

☐ Site Inspection (**Complete Page 2 & Photo Document Marked Utilities & Utility Structures**)
☐ Public Records / Maps / Asbuilts
☐ Private Locator: (Name and Company) _____
☐ Ground Penetrating Radar (GPR)
☐ Radiofrequency (RFLoc)
☐ Electromagnetic (EM)
☐ Metal Detector

Soft Dig Methods
☐ Termination Depth _____ft. bgs
☐ Potholing / Vacuum Extraction
☐ Air-Knife or Hydro-Knife
☐ Probing
☐ Hand Auguring

☐ Other: _____
☐ Marine Locator: (Name and Company) _____

Tips for Successful Utility Location:
1. Don't forget to look up
2. Be on site with Private Utility Locators
3. Ask Private Locators to "confirm" other's markings
4. Select alternate/backup locations during clearance process
5. Mark out all known utilities. Leave nothing to question
6. No hammering - no pickaxes - no digging bars - no shortcutting
7. No excessive turning or downward force of hand augers/shovels
8. Utilities may run in or directly under asphalt/concrete

During the site inspection look for the following: **("YES" requires additional investigation and the utility must be marked properly prior to beginning subsurface intrusive work)**:

Site Inspection	Utility Color Codes	Present	
a) Natural gas line present (evidence of a gas meter)?	Yellow	☐ Yes	☐ No
i) Feeder Lines to buildings or homes?		☐ Yes	☐ No
b) Evidence of electric lines:	Red		
i) Conduits to ground from electric meter or along wall?		☐ Yes	☐ No
iii) Conduits from power poles running into ground?		☐ Yes	☐ No
ii) Light poles, electric devices with no overhead lines?		☐ Yes	☐ No
iii) Overhead electric lines present? (See Section l)		☐ Yes	☐ No
c) Evidence of sewer drains:	Green		
i) Restrooms or kitchen on site?		☐ Yes	☐ No
ii) Sewer cleanouts present?		☐ Yes	☐ No
iii) Combined sewer/storm lines or multiple sewer lines?		☐ Yes	☐ No
d) Evidence of water lines:	Blue		
i) Water meter on site or multiple water lines?		☐ Yes	☐ No
ii) Fire hydrants in vicinity of work?		☐ Yes	☐ No
iii) Irrigation systems? (Sprinkler heads, valve boxes, controls in building)		☐ Yes	☐ No
e) Evidence of storm drains:	Green		
i) Open curbside or slotted grate storm drains		☐ Yes	☐ No
ii) Gutter down spouts going into ground		☐ Yes	☐ No
f) Evidence of telecommunication lines:	Orange		
i) Fiber optic warning signs in areas?		☐ Yes	☐ No
iv) Aboveground cable boxes or housings or wires in work area?		☐ Yes	☐ No
g) Underground storage tanks:			
i) Tank pit present, tank vent present?		☐ Yes	☐ No
ii) Product lines running to dispensers/buildings?		☐ Yes	☐ No
h) Do utilities enter or exit existing structures/buildings?			
If Yes, confirm the utility markings outside of structure/building match up.		☐ Yes	☐ No
i) Proposed excavation marked in white?	White	☐ Yes	☐ No
j) Unclassed utilities / anomalies marked in pink?	Pink	☐ Yes	☐ No
k) **Overhead** Utilities/Communication Lines - **Look Up**:			
i) Overhead electrical conduit, pipe chases, cable trays, product lines?		☐ Yes	☐ No
ii) Overhead fire sprinkler system?		☐ Yes	☐ No
l) **Overhead** Power lines in or near the work area:			
i) < 50 kV within 10 ft. of work area?		☐ Yes	☐ No
ii) >50 - 200 kV within 15 ft. of work area?		☐ Yes	☐ No
iii) >200-350 kV within 20 ft. of work area?		☐ Yes	☐ No
iv) >350-500 kV within 25 ft. of work area?		☐ Yes	☐ No
v) >500-750 kV within 35 ft. or work area?		☐ Yes	☐ No
vi) >750-1000 kV within 45 ft. of work area?		☐ Yes	☐ No
m) Other:			
i) Evidence of linear asphalt or concrete repair?		☐ Yes	☐ No
ii) Evidence of linear ground subsidence or change in vegetation?		☐ Yes	☐ No
iii) Unmarked manholes or valve covers in work area?		☐ Yes	☐ No
iv) Warning signs ("Call Before you Dig", etc.) on or adjacent to site?		☐ Yes	☐ No
v) Utility color markings not illustrated in this checklist?	Purple	☐ Yes	☐ No
n) Has the Utilities & Structures Checklist been reviewed by the PM or Designee		☐ Yes	☐ No
PM or Designee Name: _____			

Name and Signature of person completing the checklist: _____

Date: _____

Do not perform **mechanized** intrusive work within 30 inches of a utility marking without receiving pre-approval by Corporate H&S .

Arcadis Weekly Vehicle Inspection Form

Vehicle # / License Plate # _____ **Lease Plan # / Last 6 of Vin #** _____

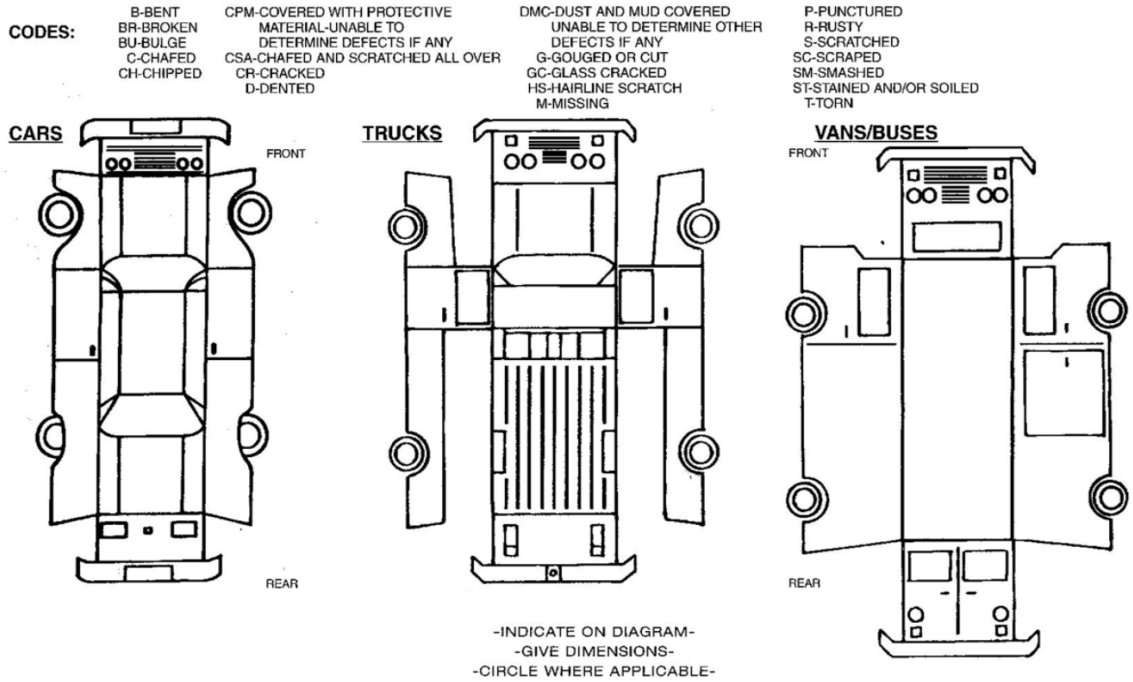
	Inspection Date												
	Odometer reading												
	Driver / Inspector Name												
	Check the appropriate box and enter repair date for identified repairs:	OK	Needs Repair	Repair Date	OK	Needs Repair	Repair Date	OK	Needs Repair	Repair Date	OK	Needs Repair	Repair Date
Interior	Horn operational												
	Door Locks operational												
	Seat Belts in good repair												
	Seats and Seating Controls												
	Steering Wheel - No Excessive Play												
	Interior Lights and Light Controls												
	Instrument Panel/Gauges												
	Wiper Controls operational												
	Heat/Defrost/Air Conditioning working												
	Rear View Mirror present												
	Backup Camera/Sensors working												
	Jack and Lug Wrench present												
Exterior[1]	Lights and Signals operational												
	Tires properly inflated/good tread depth												
	Spare Tire properly inflated												
	Doors operational												
	Windows Not Cracked/Damaged												
	Side View Mirrors												
	Body Panels and Bumpers												
Engine & Brakes	Engine Start & Running Smoothly												
	Fluid Levels, No Noticeable Leaks												
	Belts tight, no cracks												
	Brakes operational, no squeaking												
Emergency Equipment[2]	First Aid Kit, inspected weekly												
	Fire Extinguisher properly secured												
	Fire Extinguisher inspected weekly												
	Orange/Yellow emergency warning light												
	Roadside Assistance Information												
	Recommend spotter cones available												
Cargo	Cargo Secure and Properly Distributed												
	Securing Devices in Good Condition												
Registration	License Plate /Tags												
	Registration and Insurance												
	City/State Inspection Decal												
	Lease Plan information/Fuel Card												

[1] **Note all damages to the vehicle on the back of this page**

[2] **Emergency Equipment required per Motor Vehicle Standard ARC HSGE024**

Note All Vehicle Damage Below

All Vehicle Damage must be reported to Sue Berndt (Corporate Legal), Andrew McDonald (Corporate H&S), and Roger Elliot (Corporate Fleet Manger)



Notes:

Tread guide: If a tread gauge is not available coins may be used to determine remaining tread. 2/32” is the minimum by law in most states (top of Lincoln’s head on penny), 4/32” is minimum recommended for wet surfaces (top of Washington’s head on quarter), 6/32” is minimum recommended for snowy surfaces (top of Lincoln Memorial on penny).Vehicle tires should be replaced if the tread depth is less than 6/32”.

2/32” remaining 4/32” remaining 6/32” remaining

Reference JSA 10907 For Weekly Vehicle Inspection

Control Number: TSM- 30003861

TSM + project number plus date as follows: xxxxxxxx.xxxx.xxxxx - dd/mm/year

TAILGATE HEALTH & SAFETY MEETING FORM

Project Name:			**Project Location:**
Date:	**Time:**	**Conducted by:**	**Signature/Title:**

Issues or concerns from previous day's activities:

Task anticipated to be performed today:

☐ Additional permits/checklists attached

USE TRACK! Evaluate the hazards (h) for the tasks being performed today and rank as Low (L), Medium (M) or High (H). Use relevant JSAs, FHSHB, permit or other work standard to communicate controls (c) to be used to eliminate or mitigate identified hazards.

☐ Gravity (i.e., ladder, trips) (L M H) h: c:	☐ Motion (i.e., traffic, machinery) (L M H) h: c:	☐ Mechanical (i.e., augers, motors) (L M H) h: c:
☐ Electrical (i.e., utilities) (L M H) h: c:	☐ Pressure (i.e., gas cyl., wells) (L M H) h: c:	☐ Environment (i.e., heat, cold) (L M H) h: c:
☐ Chemical (i.e., fuel, acid, paint) (L M H) h: c:	☐ Biological (i.e., ticks, poison ivy) (L M H) h: c:	☐ Radiation (i.e., alpha, sun, laser) (L M H) h: c:
☐ Sound (i.e., machinery) (L M H) h: c:	☐ Personal (i.e. alone, night) (L M H) h: c:	☐ Driving (i.e. car, ATV, boat) (L M H) h: c:

☐ Refer to the attached Hazard Analysis Sheet(s) or JSA

Comments:

Signature and Certification: I have read and understand the project specific HASP for this project.

Non-Life Threatening Injury or Illness
Call WorkCare 1-888-449-7787

SSE Employee*	Printed Name/Signature/Company	Sign In Time	Sign Out Time

***Short Service Employee (SSE) working for Arcadis <1 year.**

I will STOP the job any time anyone is concerned or uncertain about health & safety or if anyone identifies a hazard or additional mitigation not recorded in the site, project, job or task hazard assessment.

I will be alert to any changes in personnel, conditions at the work site or hazards not covered by the original hazard assessments.

If it is necessary to **STOP THE JOB,** I will perform **TRACK**; and then amend the hazard assessments or the HASP as needed.

I will not assist a subcontractor or other party with their work unless it is absolutely necessary and then only after I have done TRACK and I have thoroughly controlled the hazard.

All site staff should arrive fit for work. If not, they should report to the supervisor any restrictions or concerns.

In the event of an injury, employees will call **WorkCare at 1.888.449-7787** and then notify the field supervisor.

Utility strike, motor vehicle accident or 3rd party property damage - field supervisor will immediately notify the Project or Task Manager

Control Number: TSM- 30003861

TSM + project number plus date as follows: xxxxxxxx.xxxx.xxxxx - dd/mm/year

TAILGATE HEALTH & SAFETY MEETING FORM

Project Name:	**Waste-Stream, Inc. Site Potsdam, NY**		**Project Location:**
Date:	**Time:**	**Conducted by:**	**Signature/Title:**

Issues or concerns from previous day's activities:

Task anticipated to be performed today:

The following was used to communicate H&S information in this briefing (check all that apply):

- ☐ HASP (*including THA*)
- ☐ JSAs (*specify JSA #s*): _____
- ☐ Permits (*specify type or #*): _____
- ☐ Traffic Safety Plan
- ☐ FHSHB (*specify sections*): _____
- ☐ H&S Standard (*specify number*): _____
- ☐ H&S checklist (*specify type*): _____
- ☐ Activity specific hazard analysis:

Activity: _____

Hazard Types (unmitigated ranking H-High, M-Medium, L-Low):

Biological		Chemical		Driving		Electrical	
Environmental		Gravity		Mechanical		Motion	
Personal Safety		Pressure		Radiation		Sound	

Controls required to be used:

PPE Required (If not using JSA or Permit with PPE requirements):

- ☐ Hard hat
- ☐ Safety glasses
- ☐ Face shield
- ☐ Safety goggles
- ☐ Steel/composite toe boots
- ☐ Traffic vest *(specify II or III)*: _____
- ☐ Life Vest (*specify type*): _____
- ☐ Protective Suit (*specify type*): _____
- ☐ Protective gloves (*specify type*): _____
- ☐ Other (*specify*): _____

Signature and Certification: I have read and understand the project specific HASP for this project.

Non-Life Threatening Injury or Illness
Call WorkCare 1-888-449-7787

SSE Employee*	Printed Name/Signature/Company	Sign In Time	Sign Out Time

I will STOP the job any time anyone is concerned or uncertain about health & safety or if anyone identifies a hazard or additional mitigation not recorded in the site, project, job or task hazard assessment.

I will be alert to any changes in personnel, conditions at the work site or hazards not covered by the original hazard assessments.

If it is necessary to **STOP THE JOB,** I will perform **TRACK**; and then amend the hazard assessments or the HASP as needed.

I will not assist a subcontractor or other party with their work unless it is absolutely necessary and then only after I have done TRACK and I have thoroughly controlled the hazard.

All site staff should arrive fit for work. If not, they should report to the supervisor any restrictions or concerns.

In the event of an injury, employees will call **WorkCare at 1.888.449-7787** and then notify the field supervisor.

Utility strike, motor vehicle accident or 3rd party property damage - field supervisor will immediately notify the Project or Task Manager

***Short Service Employee (SSE) working for Arcadis <1 year.**

What You Need to Know

Emergency Phone: 911 *WorkCare Phone:* 1-888-449-7787

Your nearest hospital: Canton-Potsdam Hospital, 50 Leroy Street, Potsdam, NY 13676, , , 315-265-3300

H&S Specialist for this project: Julie Santaniello *Cell Phone:* 978-551-0033
Project Site Safety Officer: Mike Flynn
Nearest assembly area(s): 0
Nearest storm shelter(s): 0

Confirm the following PPE is on site: hard hat, safety glasses, boots with protective toe and shank, traffic vest Class II, hearing protection, 5 mil thickness Nitrile gloves. Applicability of PPE to a particular work task is specified in the JSA or permit.

Confirm the following supplies and equipment are on site: first aid kit, fire extinguisher, eyewash (bottle), drinking water, insect repellent, sunscreen, traffic cones. Applicability of supplies and equipment to a specific task is specified in the JSA or permit and must be reviewed in the safety briefing.

Review applicable JSA or permit for the task being performed in the safety briefing.

You must stop work and contact Corporate H&S, CIH or a CSP if you exceed 25 PID units for volatile organics during work.

The HASP indicates shipping determinations are not required. You must confirm this conclusion prior to offering any shipments on this project.

Due to the tick hazards associated with this project, The JSA or permit for the planned work activity must address specific controls to prevent tick hazards. These controls must be discussed in the safety briefing.

APPENDIX F

Generic Community Air Monitoring Plan

Appendix 1A
New York State Department of Health
Generic Community Air Monitoring Plan

Overview

A Community Air Monitoring Plan (CAMP) requires real-time monitoring for volatile organic compounds (VOCs) and particulates (i.e., dust) at the downwind perimeter of each designated work area when certain activities are in progress at contaminated sites. The CAMP is not intended for use in establishing action levels for worker respiratory protection. Rather, its intent is to provide a measure of protection for the downwind community (i.e., off-site receptors including residences and businesses and on-site workers not directly involved with the subject work activities) from potential airborne contaminant releases as a direct result of investigative and remedial work activities. The action levels specified herein require increased monitoring, corrective actions to abate emissions, and/or work shutdown. Additionally, the CAMP helps to confirm that work activities did not spread contamination off-site through the air.

The generic CAMP presented below will be sufficient to cover many, if not most, sites. Specific requirements should be reviewed for each situation in consultation with NYSDOH to ensure proper applicability. In some cases, a separate site-specific CAMP or supplement may be required. Depending upon the nature of contamination, chemical- specific monitoring with appropriately-sensitive methods may be required. Depending upon the proximity of potentially exposed individuals, more stringent monitoring or response levels than those presented below may be required. Special requirements will be necessary for work within 20 feet of potentially exposed individuals or structures and for indoor work with co-located residences or facilities. These requirements should be determined in consultation with NYSDOH.

Reliance on the CAMP should not preclude simple, common-sense measures to keep VOCs, dust, and odors at a minimum around the work areas.

Community Air Monitoring Plan

Depending upon the nature of known or potential contaminants at each site, real-time air monitoring for VOCs and/or particulate levels at the perimeter of the exclusion zone or work area will be necessary. Most sites will involve VOC and particulate monitoring; sites known to be contaminated with heavy metals alone may only require particulate monitoring. If radiological contamination is a concern, additional monitoring requirements may be necessary per consultation with appropriate DEC/NYSDOH staff.

Continuous monitoring will be required for all ground intrusive activities and during the demolition of contaminated or potentially contaminated structures. Ground intrusive activities include, but are not limited to, soil/waste excavation and handling, test pitting or trenching, and the installation of soil borings or monitoring wells.

Periodic monitoring for VOCs will be required during non-intrusive activities such as the collection of soil and sediment samples or the collection of groundwater samples from existing monitoring wells. “Periodic” monitoring during sample collection might reasonably consist of taking a reading upon arrival at a sample location, monitoring while opening a well cap or

overturning soil, monitoring during well baling/purging, and taking a reading prior to leaving a sample location. In some instances, depending upon the proximity of potentially exposed individuals, continuous monitoring may be required during sampling activities. Examples of such situations include groundwater sampling at wells on the curb of a busy urban street, in the midst of a public park, or adjacent to a school or residence.

VOC Monitoring, Response Levels, and Actions

Volatile organic compounds (VOCs) must be monitored at the downwind perimeter of the immediate work area (i.e., the exclusion zone) on a continuous basis or as otherwise specified. Upwind concentrations should be measured at the start of each workday and periodically thereafter to establish background conditions, particularly if wind direction changes. The monitoring work should be performed using equipment appropriate to measure the types of contaminants known or suspected to be present. The equipment should be calibrated at least daily for the contaminant(s) of concern or for an appropriate surrogate. The equipment should be capable of calculating 15-minute running average concentrations, which will be compared to the levels specified below.

1. If the ambient air concentration of total organic vapors at the downwind perimeter of the work area or exclusion zone exceeds 5 parts per million (ppm) above background for the 15-minute average, work activities must be temporarily halted and monitoring continued. If the total organic vapor level readily decreases (per instantaneous readings) below 5 ppm over background, work activities can resume with continued monitoring.

2. If total organic vapor levels at the downwind perimeter of the work area or exclusion zone persist at levels in excess of 5 ppm over background but less than 25 ppm, work activities must be halted, the source of vapors identified, corrective actions taken to abate emissions, and monitoring continued. After these steps, work activities can resume provided that the total organic vapor level 200 feet downwind of the exclusion zone or half the distance to the nearest potential receptor or residential/commercial structure, whichever is less - but in no case less than 20 feet, is below 5 ppm over background for the 15-minute average.

3. If the organic vapor level is above 25 ppm at the perimeter of the work area, activities must be shutdown.

4. All 15-minute readings must be recorded and be available for State (DEC and NYSDOH) personnel to review. Instantaneous readings, if any, used for decision purposes should also be recorded.

Particulate Monitoring, Response Levels, and Actions

Particulate concentrations should be monitored continuously at the upwind and downwind perimeters of the exclusion zone at temporary particulate monitoring stations. The particulate monitoring should be performed using real-time monitoring equipment capable of measuring particulate matter less than 10 micrometers in size (PM-10) and capable of integrating over a period of 15 minutes (or less) for comparison to the airborne particulate action level. The equipment must be equipped with an audible alarm to indicate exceedance of the action level. In addition, fugitive dust migration should be visually assessed during all work activities.

1. If the downwind PM-10 particulate level is 100 micrograms per cubic meter (mcg/m^3) greater than background (upwind perimeter) for the 15-minute period or if airborne dust is observed leaving the work area, then dust suppression techniques must be employed. Work may continue with dust suppression techniques provided that downwind PM-10 particulate levels do not exceed 150 mcg/m^3 above the upwind level and provided that no visible dust is migrating from the work area.

2. If, after implementation of dust suppression techniques, downwind PM-10 particulate levels are greater than 150 mcg/m^3 above the upwind level, work must be stopped and a re-evaluation of activities initiated. Work can resume provided that dust suppression measures and other controls are successful in reducing the downwind PM-10 particulate concentration to within 150 mcg/m^3 of the upwind level and in preventing visible dust migration.

3. All readings must be recorded and be available for State (DEC and NYSDOH) and County Health personnel to review.

December 2009

Appendix 1B
Fugitive Dust and Particulate Monitoring

A program for suppressing fugitive dust and particulate matter monitoring at hazardous waste sites is a responsibility on the remedial party performing the work. These procedures must be incorporated into appropriate intrusive work plans. The following fugitive dust suppression and particulate monitoring program should be employed at sites during construction and other intrusive activities which warrant its use:

1. Reasonable fugitive dust suppression techniques must be employed during all site activities which may generate fugitive dust.

2. Particulate monitoring must be employed during the handling of waste or contaminated soil or when activities on site may generate fugitive dust from exposed waste or contaminated soil. Remedial activities may also include the excavation, grading, or placement of clean fill. These control measures should not be considered necessary for these activities.

3. Particulate monitoring must be performed using real-time particulate monitors and shall monitor particulate matter less than ten microns (PM10) with the following minimum performance standards:

(a) Objects to be measured: Dust, mists or aerosols;
(b) Measurement Ranges: 0.001 to 400 mg/m3 (1 to 400,000 :ug/m3);
(c) Precision (2-sigma) at constant temperature: +/- 10 :g/m3 for one second averaging; and +/- 1.5 g/m3 for sixty second averaging;
(d) Accuracy: +/- 5% of reading +/- precision (Referred to gravimetric calibration with SAE fine test dust (mmd= 2 to 3 :m, g= 2.5, as aerosolized);
(e) Resolution: 0.1% of reading or 1g/m3, whichever is larger;
(f) Particle Size Range of Maximum Response: 0.1-10;
(g) Total Number of Data Points in Memory: 10,000;
(h) Logged Data: Each data point with average concentration, time/date and data point number
(i) Run Summary: overall average, maximum concentrations, time/date of maximum, total number of logged points, start time/date, total elapsed time (run duration), STEL concentration and time/date occurrence, averaging (logging) period, calibration factor, and tag number;
(j) Alarm Averaging Time (user selectable): real-time (1-60 seconds) or STEL (15 minutes), alarms required;
(k) Operating Time: 48 hours (fully charged NiCd battery); continuously with charger;
(l) Operating Temperature: -10 to 50^{o} C (14 to 122^{o} F);
(m) Particulate levels will be monitored upwind and immediately downwind at the working site and integrated over a period not to exceed 15 minutes.

4. In order to ensure the validity of the fugitive dust measurements performed, there must be appropriate Quality Assurance/Quality Control (QA/QC). It is the responsibility of the remedial party to adequately supplement QA/QC Plans to include the following critical features: periodic instrument calibration, operator training, daily instrument performance (span) checks, and a record keeping plan.

5. The action level will be established at 150 ug/m3 (15 minutes average). While conservative,

this short-term interval will provide a real-time assessment of on-site air quality to assure both health and safety. If particulate levels are detected in excess of 150 ug/m3, the upwind background level must be confirmed immediately. If the working site particulate measurement is greater than 100 ug/m3 above the background level, additional dust suppression techniques must be implemented to reduce the generation of fugitive dust and corrective action taken to protect site personnel and reduce the potential for contaminant migration. Corrective measures may include increasing the level of personal protection for on-site personnel and implementing additional dust suppression techniques (see paragraph 7). Should the action level of 150 ug/m3 continue to be exceeded work must stop and DER must be notified as provided in the site design or remedial work plan. The notification shall include a description of the control measures implemented to prevent further exceedances.

6. It must be recognized that the generation of dust from waste or contaminated soil that migrates off-site, has the potential for transporting contaminants off-site. There may be situations when dust is being generated and leaving the site and the monitoring equipment does not measure PM10 at or above the action level. Since this situation has the potential to allow for the migration of contaminants off-site, it is unacceptable. While it is not practical to quantify total suspended particulates on a real-time basis, it is appropriate to rely on visual observation. If dust is observed leaving the working site, additional dust suppression techniques must be employed. Activities that have a high dusting potential--such as solidification and treatment involving materials like kiln dust and lime--will require the need for special measures to be considered.

7. The following techniques have been shown to be effective for the controlling of the generation and migration of dust during construction activities:

(a) Applying water on haul roads;
(b) Wetting equipment and excavation faces;
(c) Spraying water on buckets during excavation and dumping;
(d) Hauling materials in properly tarped or watertight containers;
(e) Restricting vehicle speeds to 10 mph;
(f) Covering excavated areas and material after excavation activity ceases; and
(g) Reducing the excavation size and/or number of excavations.

Experience has shown that the chance of exceeding the 150ug/m3 action level is remote when the above-mentioned techniques are used. When techniques involving water application are used, care must be taken not to use excess water, which can result in unacceptably wet conditions. Using atomizing sprays will prevent overly wet conditions, conserve water, and provide an effective means of suppressing the fugitive dust.

8. The evaluation of weather conditions is necessary for proper fugitive dust control. When extreme wind conditions make dust control ineffective, as a last resort remedial actions may need to be suspended. There may be situations that require fugitive dust suppression and particulate monitoring requirements with action levels more stringent than those provided above. Under some circumstances, the contaminant concentration and/or toxicity may require additional monitoring to protect site personnel and the public. Additional integrated sampling and chemical analysis of the dust may also be in order. This must be evaluated when a health and safety plan is developed and when appropriate suppression and monitoring requirements are established for protection of health and the environment.

APPENDIX G

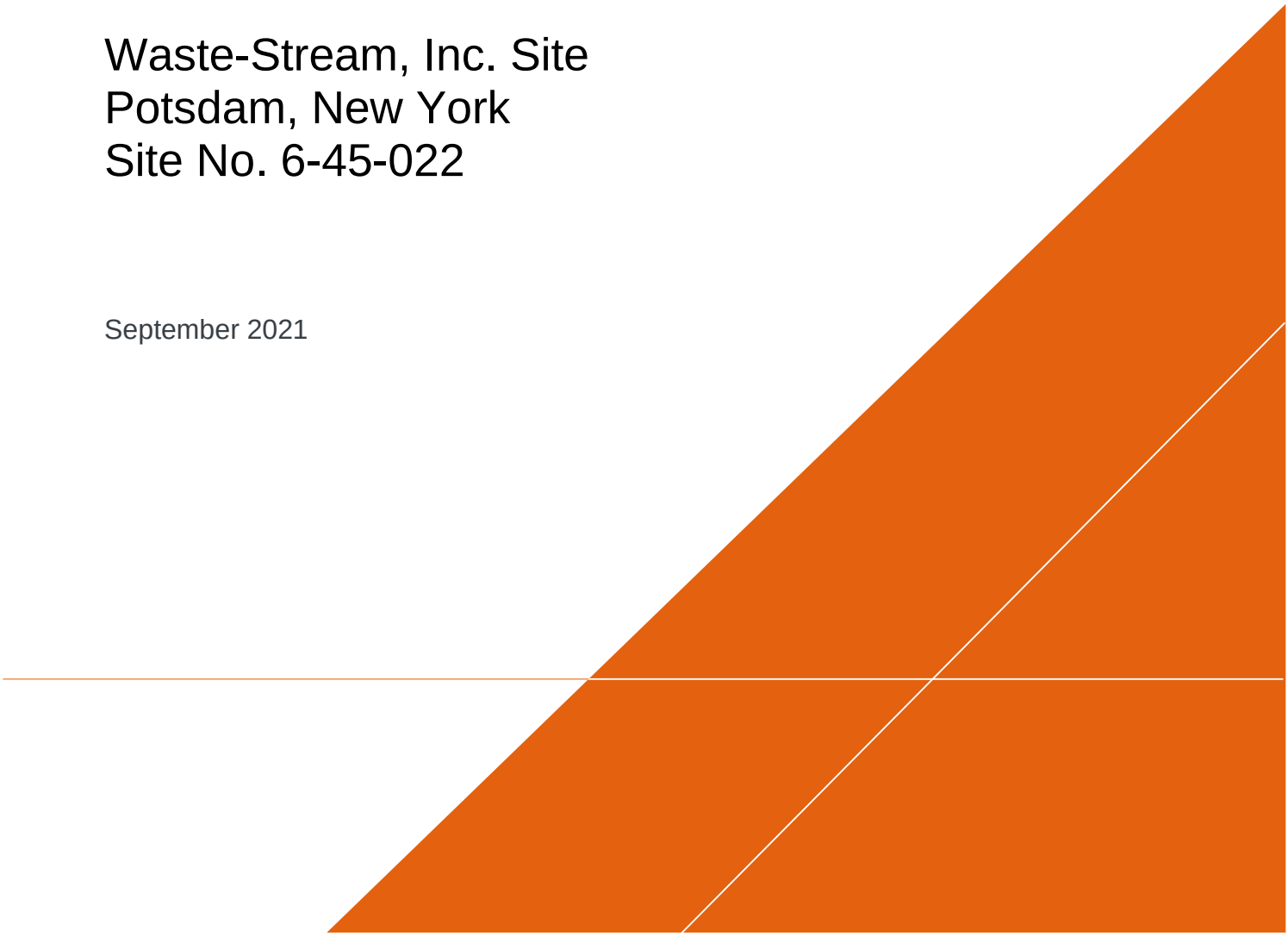
Field Sampling Plan

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIELD SAMPLING PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York
Site No. 6-45-022

September 2021



FIELD SAMPLING PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Prepared for:

WSI Group

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.
One Lincoln Center
110 West Fayette Street
Suite 300
Syracuse
New York 13202
Tel 315 446 9120
Fax 315 449 0017

Our Ref.:

30003861

Date:

September 2021

CONTENTS

1 Introduction 1
1.1 General 1
1.2 Overview of Anticipated Characterization Field Activities 1
2 Field Activities 2
2.1 General Field Guidelines 2
2.2 Sampling Labeling, Packing, and Shipping 3
2.3 Equipment Decontamination 3
2.3.1 Sampling Equipment Decontamination 4
2.4 Monitoring Well Redevelopment 5
2.5 Monitoring Well Integrity Survey 5
2.6 Water Level Measurements 6
2.7 Low-Flow Groundwater Purging and Sampling 6
2.8 Surface Water Sampling 10
2.9 Sediment Sampling 12
2.10 Biota Sampling 14
2.11 Investigation Derived Waste and Storage 16
2.11.1 Drum Storage 18
2.11.2 Drum Container Labelling 18
2.11.3 Inspection and Documentation 19
2.11.4 Preparing Waste Shipment Documentation (Hazardous and Non-Hazardous) 19
2.11.5 Emergency Response and Notifications 19
2.11.6 Satellite Accumulation of Hazardous Waste 19
3 Field Instruments 21
3.1 Water Level Meter 21
3.2 Water Quality Meter 21
3.3 Turbidity Meter 21

ATTACHMENTS

Attachment A Sample Chain-of-Custody Form

Attachment B Well Integrity Assessment Form

Attachment C Poly- and Perfluorinated Alkyl Substances (PFAS) Field Sampling Guidance

Attachment D Goundwater Sampling Log

Attachment E Sediment Sampling Log

1 INTRODUCTION

1.1 General

This Field Sampling Plan (FSP) was prepared on behalf of Waste-Stream, Inc. (WSI) to support the Site Management Plan (SMP) for the WSI Site (the site) located in Potsdam, New York.

This FSP contains field procedures and sample collection methods to be used to characterize environmental media as needed for future site maintenance. The FSP includes procedures to monitor groundwater, surface water, sediment, and biota.

Site background information, including a summary of the remedial investigation results and the remedial actions, are included in the SMP. The FSP should be used in conjunction with the Excavation Work Plan (EWP), the Quality Assurance Project Plan (QAPP), the Health and Safety Plan (HASP), and the Community Air Monitoring Plan (CAMP) included as Appendices to the SMP.

The EWP outlines actions to be performed for any intrusive work. The QAPP outlines the procedures that will be used to ensure that data collected, and subsequent reports are of high enough quality to meet project objectives, as well as a description of general field and laboratory procedures. The HASP presents the procedures and practices to be followed during ground-intrusive activities to promote the safety of workers and is designed to prevent occupational injuries and worker exposures to chemical, physical and biological hazards. The CAMP provides a measure of protection for the downwind communities from potential airborne release of residual impacts during intrusive work activities.

1.2 Overview of Anticipated Characterization Field Activities

The following field characterization activities will potentially be performed in connection with future site maintenance:

- Groundwater Monitoring
- Surface Water Monitoring
- Sediment Monitoring
- Biota Monitoring

2 FIELD ACTIVITIES

This section describes in detail the field procedures and methodology potentially used for site monitoring.

2.1 General Field Guidelines

Field logbooks will be maintained by the Field Manager/Site Supervisor and other team members to provide a daily record of significant events, observations, and measurements during the field investigation.

Information pertinent to the field investigation and/or sampling activities will also be recorded in the logbooks. The books will be bound with consecutively numbered pages. Entries in the logbooks will include, at a minimum, the following information:

- Name of author, date of entry, and physical/environmental conditions during field activity
- Purpose of sampling activity
- Location of sampling activity
- Name of field crew members
- Name of any site visitors
- Sample media (groundwater, sediment, etc.)
- Sample collection method
- Number and volume of sample(s) taken
- Description of sampling point(s)
- Volume of groundwater removed before sampling (where appropriate)
- Preservatives used
- Date and time of collection
- Sample identification number(s)
- Field observations
- Any field measurements made, such as pH, temperature, conductivity, water-level, etc.

All original data recorded in field logbooks and Chain-of-Custody (COC) records will be written with indelible ink. If an error is made in these documents, the individual entering the data will make all corrections simply by crossing a single line through the error and entering the correct information. The erroneous information will not be erased or made illegible. Any subsequent error discovered on an accountable document will be corrected by the person who made the entry. All subsequent corrections will be initialed and dated.

2.2 Sampling Labeling, Packing, and Shipping

Each sample will be given a unique identification. With this type of identification, no two samples will have the same label.

Samples will be promptly labeled upon collection with the following information:

- Project number and site
- Unique sample identification
- Analysis required
- Date and time sampled
- Sample type (composite or grab)
- Preservative, if applicable

Clear tape will be secured over the sample label and the COC will be initiated. A sample COC form is included as Attachment A.

Appropriate sample containers, preservation methods, and laboratory holding times for each sample type will be applied as identified in the QAPP.

If samples are to be shipped by commercial carrier (e.g., UPS), sample bottles/jars will be packed in coolers containing the following:

- 1-2 inches of vermiculite or bubble wrap on the bottom of the cooler
- Water/ice packaged in re-sealable plastic bags
- Sufficient vermiculite or bubble wrap to fill in the remaining area
- The completed COC in a re-sealable plastic bag, taped in place on the inside cover of the cooler

The cooler will then be sealed with tape. If the cooler contains a drain plug, it must be sealed with duct tape. Appropriate shipping labels, such as "this-end-up" and "fragile" stickers will be affixed to the cooler. Samples will be hand-delivered or delivered by an express carrier within 48 hours of sample collection. The express carrier will not be required to sign the COC form; however, the shipping receipt should be retained by the sampler, and forwarded to the project files.

All samples, whether solids, liquids or gases, being shipped by air or ground transport will be evaluated using a Shipping Determination process to determine if the material or equipment being shipped is hazardous for transport. All materials identified as HazMat will be shipped according to applicable United States Department of Transportation (USDOT) and International Air Transport Association (IATA) regulations and requirements. All employees collecting samples, preparing HazMat packages, or offering HazMat to a third-party carrier such as FedEx will have current HazMat training.

2.3 Equipment Decontamination

Equipment decontamination is performed to ensure that sampling equipment that contacts a sample, or monitoring equipment that is brought into contact with environmental media to be sampled, is free from

constituents that would interfere with laboratory analysis for analytes of interest. Equipment must be cleaned prior to use onsite for sampling or contact with environmental media, and prior to shipment or storage.

Non-disposable equipment will be cleaned before collecting each sample, between sampling events, and prior to leaving the Site. Dedicated and/or disposable (not to be re-used) sampling equipment will not require decontamination.

2.3.1 Sampling Equipment Decontamination

The following equipment will be required for use during sampling equipment cleaning procedures:

- Appropriate personal protective equipment (PPE), as required in the site HASP
- Distilled water
- Non-phosphate detergent such as Alconox (or equivalent)
- Tap water
- Rinsate collection plastic containers
- DOT-approved waste shipping container(s)
- Brushes
- Large heavy-duty garbage bags
- Spray bottles
- (Optional) – “pesticide grade” Methanol
- (Optional) – “ultra-pure grade” Nitric Acid
- (Optional) – Hexane
- Ziploc-type bags
- Plastic sheeting

All non-disposable sampling equipment will be washed with potable water and a detergent (such as Alconox). Decontamination may take place at the sampling location as long as all liquids are contained in pails, buckets, etc. The sampling equipment will then be rinsed with potable water, followed by a 10% “pesticide-grade” methanol rinse, and finally a distilled water rinse. When sampling for inorganic constituents in an aqueous phase, an additional rinse step will be added prior to the rinse with methanol. The rinse step will entail a rinse with a 10% “ultra-pure grade” nitric acid followed by a distilled water rinse. In addition, when sampling for polychlorinated biphenyl in an aqueous phase, an additional rinse step using 10% hexane (followed by a distilled water rinse will be completed prior to the methanol rinse. Between rinses, equipment will be placed on polyethylene sheets or aluminum foil, if necessary. At no time, will washed equipment be placed directly on the ground. Equipment will be either be used immediately or wrapped in plastic or aluminum foil for storage or transportation from the designated decontamination area to the sampling location.

Equipment decontamination rinsate will be managed in conjunction with all other waste produced during the field sampling effort. Waste management procedures are outlined in the EWP.

2.4 Monitoring Well Redevelopment

A minimum of 7 days before collecting groundwater samples, the monitoring wells may be redeveloped (as needed) by surging/bailing, using a centrifugal pump and dedicated polyethylene tubing, or by Waterra positive displacement pumps and dedicated polyethylene tubing, or other methods at the discretion of the Field Manager/Site Supervisor. The development water will be contained in a drum stored on-site. The wells will be redeveloped until the water removed from the well is reasonably free of visible sediment (50 nephelometric turbidity units [NTUs]), if possible, or until the turbidity levels stabilize, assuming a minimum of 10 well volumes of water have been removed from the monitoring well during redevelopment. Monitoring well redevelopment will be overseen by a field geologist and the duration, method of development, and approximate volume of water removed will be recorded in the field book.

2.5 Monitoring Well Integrity Survey

Monitoring well inventories will be conducted to assess the integrity of existing monitoring wells and to identify the need for repairs, replacement of parts, or replacement of wells that are determined to no longer be usable. A well inventory involves an inspection of the overall condition of the well, comparison of measurable quantities (e.g., riser stickup relative to grade and total depth), measurement of depth to water in the well, and measurement of sediment accumulations in the well.

The typical procedure for assessing the integrity of a monitoring well is outlined below.

1. Prior to mobilizing in the field, obtain a list of wells/piezometers to be inventoried and available information concerning their location and physical characteristics.
2. Identify site and well identification number on the Well Integrity Assessment Form (Attachment B). Record all observations on this form, supplemented by notes in the field notebook if necessary.
3. Examine the well for the presence of an identification label. If absent, label the well with the appropriate well number after measuring the total depth of the well to verify that the depth matches the well number.
4. Examine the surface condition of the well. Record the type of well (i.e., flush mount or above-grade stickup), condition of the well cover and surface seal. Confirm the protective casing is not bent, the PVC casing is not broken or chipped, and there is no evidence of frost heaving.
5. Unlock and open the well. Record the type (e.g., PVC or stainless steel), dimensions (i.e., casing diameter and stickup relative to grade), condition of the well casing, and type of well cap. If the well cap is missing, replace with available parts or record the type of cap required.
6. Measure the above-grade portion of the well riser stickup and compare to the known length of the stickup measured during well installation (surveyed top of inner casing elevation minus ground surface elevation).
7. Locate the marked measuring point along the top of the well casing. If no mark is visible, add a mark at the highest point of the casing using an indelible pen.

8. Measure the depth to water and total depth of the well. For total depth measurements, account for any difference in calibration of the measuring tape on the probe (i.e., distance from part of probe that measures depth to water and the physical bottom of the probe which will measure total depth of the well). Record any obstructions encountered and a description of the feel of the well bottom (i.e., soft due to sediment or hard).
9. Compare all observations concerning the measured dimensions of the well with the constructed values presented on the well construction log. Perform any recommended maintenance activities that can be accomplished with available equipment.
10. Demobilize from the well.

Depending on the results of the well inventory, several additional activities may be warranted prior to future usage of the well. Typical follow-up activities include replacement of missing parts, removal of sediment from the base of the well, resurveying of the well, or complete replacement if the well is determined to be unusable. If sediment accumulation is greater than 10 percent of the wetted screen interval activities will be taken to remove the sediment by pumping or bailing the well. The removed sediment should be inspected for the presence of filter pack materials which may indicate that the well screen has been damaged. If initial efforts are unsuccessful in clearing the sediment accumulations, the well may need to be re-developed or replaced.

Replacement or decommissioning of a well may be warranted if the well is broken, obstructed, or otherwise compromised. If the well cannot be adequately repaired and is required for future monitoring purposes, a replacement well should be installed if no suitable alternate wells are located in the vicinity.

2.6 Water Level Measurements

Water levels may be measured using an electronic water-level probe, oil-water level indicator, or a pressure transducer from established reference points (e.g. top of casing). Reference points will be surveyed to evaluate fluid elevations relative to mean sea level (msl).

The following procedure will be used to measure water-level depths at monitoring wells and surface water gauges:

- Decontaminate the water level probe or oil/water interface probe (for wells expected to contain NAPLs).
- Measure the static water-level, fluid interfaces (i.e., NAPL/water interface), and sound the bottom of the well (if applicable) with reference to the surveyed elevation mark on the top of the PVC casing or surface water gauge. Record all measurements to nearest 0.01 foot and record in the field book.

The measurements will be made in as short a timeframe as practical to minimize temporal fluctuations in hydraulic conditions.

2.7 Low-Flow Groundwater Purging and Sampling

Groundwater samples will be collected from monitoring wells to evaluate groundwater quality. This protocol describes the procedures to be used to collect groundwater samples. This protocol has been developed in accordance with the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Region I Low

Stress (Low Flow) Purging and Sampling Procedures for the Collection of Groundwater Samples from Monitoring Wells (USEPA SOP No. GW0001; July 30, 1996). During heavy precipitation events, groundwater sampling will be discontinued until precipitation ceases. If well development is deemed necessary, groundwater samples will not be collected within 1 week following well development. Water levels will be taken from each well consecutively at one time prior to sampling to collect water-elevation data.

Procedures to be used during sample collection for poly-and perfluorinated alkyl substances (PFAS) are included in Attachment C.

The following equipment and materials will be available, as required, during groundwater sampling:

- Appropriate PPE, as required in the site HASP.
- Site map, well construction records, prior groundwater sampling records (if available).
- Sample pump, which may consist of one or more of the following:
    - Submersible pump (e.g., Grundfos Redi-Flo 2);
    - Peristaltic pump (e.g., ISCO Model 150); and/or
    - Bladder pump (e.g., Marschalk System 1, QED Well Wizard, Geotech, etc.).
- HDPE tubing of an appropriate size for the pump being used.
- Power source (i.e., generator, battery).
- Photoionization detector (PID).
- Water-level probe.
- Water-quality (temperature/pH/specific conductivity/ORP/turbidity/dissolved oxygen) meter and flow-through measurement cell. Several brands may be used, including:
    - YSI 6-Series Multi-Parameter Instrument;
    - Hydrolab Series 3 or Series 4a Multiprobe and Display; and/or
    - Horiba U-10 or U-22 Water Quality Monitoring System.
- Supplemental turbidity meter (e.g., Horiba U-10, Hach 2100P, LaMotte 2020).
- Appropriate water sample containers.
- Appropriate blanks (trip blank supplied by the laboratory).
- Appropriate transport containers (coolers) with ice and appropriate labeling, packing, and shipping materials.
- Groundwater sampling logs.
- COC forms.
- Indelible ink pens.
- Decontamination equipment.

- Plastic sheeting (for each sampling location).
- Dedicated or disposable bailers.
- New disposable polypropylene rope.
- Buckets to measure purge water.
- Keys to wells.

To mitigate potential cross-contamination, groundwater samples are to be collected in a pre-determined order from least impacted to impacted based on previous analytical data. If no analytical data are available, samples are collected in order of upgradient, then furthest downgradient to source area locations.

The following steps detail the monitoring well sampling procedures:

1. Review materials checklist to ensure that the appropriate equipment has been acquired.
2. Identify site and well to be sampled on sampling log sheets, along with date, arrival time, and weather conditions. Identify the personnel and equipment used and other pertinent data requested on the logs (Attachment D).
3. Label all sample containers using an appropriate label.
4. Use safety equipment, as required in the HASP.
5. Calibrate field instruments according to manufacturer procedures for calibration.
6. Place plastic sheeting adjacent to the well to use as a clean work area.
7. Establish the background reading with the PID and record the reading on the field log.
8. Remove lock from the well, and if rusted or broken, replace with a new brass keyed-alike lock.
9. Unlock and open the well cover while standing upwind of the well. Remove well cap and place on the plastic sheeting. Insert PID probe in the breathing zone above the well casing following instructions in the HASP.
10. Set out on plastic sheeting the dedicated or disposable sampling device and meters.
11. Prior to sampling, groundwater elevations will be measured at each monitoring well and the presence of light non-aqueous phase liquid (LNAPL) or dense non-aqueous phase liquid (DNAPL), if any, within the well will be evaluated. Obtain a water-level depth and bottom of well depth using an electric well probe and record on the sampling log sheet. Clean the well probe after each use with a soapy (Alconox) water wash and a water rinse. [Note: water levels will be measured at all wells prior to initiating a sampling event].
12. After groundwater elevations are measured and the presence of NAPL is determined not to be present, groundwater will be purged from the wells. If NAPL is determined to be present, then a groundwater sample will not be collected and a representative NAPL sample may be collected (if required) using a peristaltic pump or other method determined by the Field Manager/Site Supervisor.

13. Prepare and install pump in well:
    a. For submersible and non-dedicated bladder pumps, decontaminate pump according to site decontamination procedures. Attach the air line tubing to the air port on the top of the bladder pump. Attach the sample discharge tubing to the water port on the top of the bladder pump. Care should be taken not to reverse the air and discharge tubing lines during bladder pump set-up as this could result in bladder failure or rupture. Attach and secure a safety cable to the eyebolt on the top of bladder pump (if present, depending on pump model used). Slowly lower pump, safety cable, tubing, and electrical lines into the well to a depth corresponding to the approximate center of the saturated screen section of the well. Take care to avoid twisting and tangling of safety cable, tubing, and electrical lines while lowering pump into well; twisted and tangled lines could result in the pump becoming stuck in the well casing. Also, make sure to keep tubing and lines from touching the ground or other surfaces while introducing them into the well as this could lead to well contamination.
    b. If using a bladder pump, connect the air line to the pump controller output port. The pump controller should then be connected to a supply line from an air compressor or compressed gas cylinder using an appropriate regulator and air hose. Take care to tighten the regulator connector onto the gas cylinder (if used) to prevent leaks. Teflon tape may be used on the threads of the cylinder to provide a tighter seal. Once the air compressor or gas cylinder is connected to the pump controller, turn on the compressor or open the valve on the cylinder to begin the gas flow. Turn on the pump controller if an on/off switch is present and verify that all batteries are charged and fully operating before beginning to pump.
    c. If using a peristaltic pump, slowly lower the sampling tubing into the well to a depth corresponding to the approximate center of the saturated screen section of the well. The pump intake or sampling tube must be kept at least 2 feet above the bottom of the well to prevent mobilization of any sediment present in the bottom of the well.
14. Connect the pump discharge water line to the bottom inlet port on the flow through cell connected to the water quality meter.
15. Measure the water level again with the pump in the well before starting the pump if well diameter is 2-inches in diameter or larger. Water levels will not be measures in small diameter wells (<2-inches) once the pump is employed. Start pumping the well at 200 to 500 milliliters per minute. Ideally, the pump rate should cause little water-level drawdown in the well (less than 0.3 feet and the water level should stabilize) and water level should be stabilized. The water level should be monitored every three to five minutes (or as appropriate) during pumping. Care should be taken not to cause the pump suction to be broken or entrainment of air in the sample. Record pumping rate adjustments and depths to water. Pumping rates should, if needed, be reduced to the minimum capabilities of the pump to avoid pumping the well dry and/or to ensure stabilization of indicator parameters. If the recharge rate of the well is very low, purging should be interrupted so as not to cause the drawdown within the well to advance below the pump. However, a steady flow rate should be maintained to the extent practicable. Sampling should commence as soon as the volume in the well has recovered sufficiently to permit sample collection.

16. During well purging, monitor the field indicator parameters (turbidity, temperature, specific conductance, pH, dissolved oxygen [DO], and oxidation-reduction potential [ORP]) every three to five minutes (or as appropriate). The well is considered stabilized and ready for sample collection when the indicator parameters have stabilized for three consecutive readings as follows (Puls and Barcelona, 1996):

    ±0.1 for pH

    ±3% for specific conductance (conductivity)

    ±10 mV for ORP

    ±10% for turbidity and DO

    Note that turbidity and DO usually require the longest time to achieve stabilization. If the field indicator parameters do not stabilize within 1 hour of the start of purging, but the groundwater turbidity is below the goal of 50 NTU and the values for all other parameters are within 10%, the well can be sampled. If the parameters have stabilized but the turbidity is not in the range of the 50 NTU goal, the pump flow rate should be decreased to a minimum rate of 100 mL/min to reduce turbidity levels as low as possible.

17. Fill in the sample label and cover the label with clear packing tape to secure the label onto the container.

18. After the indicator parameters have stabilized, collect groundwater samples by diverting flow out of the unfiltered discharge tubing into the appropriate labeled sample container. If a flow-through analytical cell is being used to measure field parameters, the flow-through cell should be disconnected after stabilization of the field indicator parameters and prior to groundwater sample collection. Under no circumstances should analytical samples be collected from the discharge of the flow-through cell. When the container is full, tightly screw on the cap.

19. Secure with packing material and store at 4 degrees Celsius on wet ice in an insulated transport container provided by the laboratory.

20. Record the time sampling procedures were completed on the field logs.

21. Place all disposable sampling materials (plastic sheeting, disposable bailers, and health and safety equipment) in appropriately labeled containers. Go to the next well and repeat Step 1 through Step 21 until all wells are sampled.

22. Complete the procedures for packaging, shipping, and handling with associated COC forms.

2.8 Surface Water Sampling

Surface water samples will be collected to evaluate surface water quality. This protocol describes the procedures to be used to collect surface water samples. This protocol has been adapted from the USEPA) Clean Hands/Dirty Hands sampling method to minimize the potential for cross contamination of samples.

The following equipment and materials will be available, as required, during surface water sampling:

- Appropriate PPE, as required in the site HASP
- Site map
- Field log book
- Swing sampler device
- Clean sample containers
- COC forms
- Appropriate transport containers (coolers) with ice and appropriate labeling, packing, and shipping materials
- Chest or hip waders (if necessary)
- Decontamination equipment

The following steps detail the surface water sampling procedures:

1. Review materials checklist to ensure that the appropriate equipment has been acquired.
2. Prior to arriving to the sampling site, designate the roles of each field personnel as “Collector” and “Assistant.” All operations involving equipment that comes into contact with the sample are handled by the Assistant. The Collector is responsible for operation of the swing sampler, note keeping, and for all other activities that do not involve direct contact with the sample.
3. Don and maintain appropriate PPE. Change gloves frequently and with each change of sampling location and/or task.
4. The Assistant will prepare the appropriate sample containers for use. The Assistant will attach the sampling container to the swing sampler and don a new pair of nitrile gloves. The Collector will not come into contact with the sample containers at any time.
5. Using the swing sampler device and attached sample container, the Collector will place the sample container into the water at the targeted sampling location. The swing sampler will be adjusted such that the samples can be collected from approximate mid-depth and mid-stream at the location being sampled. If it is necessary to enter the stream to collect the sample (for health and safety reasons, or due to equipment limitations), the Collector will enter the stream on the downstream side of the sample location. The Assistant will remain on-shore at all times.
6. Once the sample container is completely filled, the Collector will extract and position the swing sampler (with attached sample) such that the Assistant can cap and remove the sample bottle. The Assistant must don a clean pair of nitrile gloves to complete this task.
7. Once removed, the Assistant will then place sample containers in sample packaging material (i.e., bubble bags) for transport to the field vehicle or placement directly into ice-filled coolers, depending on the sampling location.
8. The Collector will log the sample in the field log book and initiate the COC documentation. Field log book entries will include, but are not limited to, sample crew name and initials, weather conditions,

sampling date and time, location ID, approximate water depth, water clarity, and other pertinent site observations at each sampling location.

9. Repeat steps 4 through 8 as necessary until all required sample volumes are achieved at each sampling location.
10. Once all samples have been collected, logged, and packaged, transport the sample coolers directly to the laboratory (by field personnel or via lab courier service) for chemical analysis.
11. Place all disposable sampling materials (nitrile gloves, etc.) in appropriately labeled containers.

2.9 Sediment Sampling

Sediment samples will be collected to evaluate sediment quality. This protocol describes the procedures to be used to collect sediment samples.

The following equipment and materials will be available, as required, during groundwater sampling:

- Appropriate PPE, as required in the site HASP
- Site map
- Field log book
- Duct tape
- 3-inch Lexan core tubes and/or aluminum core tubes with end caps
- Hacksaw
- Tubing cutters
- Steel or aluminum core tube drive
- 6-foot rule, survey rod, or measuring tape
- Probe rod
- Digital camera
- Clean sample containers
- COC forms
- Appropriate transport containers (coolers) with ice and appropriate labeling, packing, and shipping materials
- Chest waders (if necessary)
- Dry erase board
- Disposable aluminum pans
- Stainless steel spoons
- Wooden tongue depressors

- Decontamination equipment
- Sediment sampling logs

The following steps detail the sediment sampling procedures:

1. Review materials checklist to ensure that the appropriate equipment has been acquired.
2. Measure the water depth at the sampling location and record in the field log book/sediment sampling log (Attachment E).
3. Measure the thickness of the sediment column using a probe rod and record in the field log book/sediment sampling log.
4. Cut a Lexan or aluminum core tube to the required length (approximately 2.5 feet above the water surface and depth of sediment sample required) leaving sufficient length of tube to safely extract the core.
5. Lower core tube until it reaches the top of the sediment.
6. Manually advance the tube into the sediment column to the desired depth of the sediment sample (i.e., 6-inches).
7. Manually advance the core tube approximately six additional inches. This procedure is performed to obtain a “plug” at the bottom of the core and prevent the loss of loose sediment from the bottom of the core tube during extraction.
8. Cut Lexan or aluminum tube to approximate top of water (if present). Fill any void in the tube with water from the vicinity of the core sample location.
9. Slowly pull the tube from the sediment, twisting it slightly as it is removed. Verify that the core tube is sealed and observe for loss of sediment as the core is extracted.
10. Cap the top of the core tube using an end cap.
11. Before the tube is fully removed from the water, place a core cap on the bottom end of the tube while it is still submerged.
12. Keeping the tube upright, wipe the bottom end dry and seal the cap with duct tape.
13. Label the core with the appropriate sample nomenclature, date, and time of collection.
14. Measure the length of recovered sediment and verify that 75% of the penetration depth was recovered (i.e., if target sampling depth is 24 inches, a minimum of 18 inches of sediment must be obtained). If sufficient recovery is not obtained, up to two additional attempts will be made within three feet of the target location. Sediment cores that are not retained for processing will be labeled with the word “Discard.”
15. While still keeping the core upright, make a horizontal cut in the tube approximately one inch above the sediment to decant water from the top of the core.
16. Re-cap the cut end of the tube, seal the cap with duct tape, and mark this end as “top.”

17. Record appropriate sample location information in the field log book/sediment sampling log (northing, easting, elevation, sample location description, photograph number, core penetration depth, and core recovery depth).
18. Place the core sample upright in a container with ice.
19. Transport collected cores to the sample processing area.
20. Use a measuring tape to measure to the top of sediment inside the tubing. Subtract the distance from the top of the sediment to the top of the core tube from the total core tube length to obtain core recovery and record in the field log book/sediment sampling log.
21. Drain the core by drilling a small hole about 1-inch above the estimated surface of the sediment and allow the water overlying the sediment core to drain over a 55-gallon drum, taking care not to disturb the surface of the sediment.
22. Prepare a clean disposable aluminum pan (approximately 10” x 12” x 3”) for the core sample. Mark the pan with the core segment location (i.e., 0-6”).
23. Extrude the sediment from the core tube and dispose of the tube in appropriate waste containers. When extruding sediments, attempt to keep the sediment intact to record stratigraphic changes within the section. For difficult to remove sediments, spoon out the sediment, trying to keep it intact to record stratigraphic changes.
24. Record a physical description of the core segment in the field log book/sediment sampling log. Characteristics include the general sediment type passed on the Unified Soil Classification system, approximate grain size, presence of observable biota, odor, and color. Classification of grain size will be a qualitative observation with the following types denoted: silt, fine sand, medium sand, coarse sand, clay, organic matter, and gravel. The approximate proportion of each type within each sample will be estimated (i.e., primary, some, little, trace).
25. Homogenize the sediment in the aluminum pan using a stainless-steel spoon. Continue mixing the contents of the aluminum pan until an even texture and color is observed throughout the entire sample. Using a stainless-steel spoon, manually break up large pieces of wood that are too large to fit into the sample jar. Homogenize these smaller fragments with the rest of the sample to allow a representative portion to be placed in the sample jar.
26. Fill the appropriately labeled sample container with the sediment sample and package in a cooler for transport to the laboratory.
27. Once all samples have been collected, logged, and packaged, transport the sample coolers directly to the laboratory (by field personnel or via lab courier service) for chemical analysis.
28. Decontaminate all non-disposable sampling equipment.

2.10 Biota Sampling

Biota sampling will be performed to assess the effectiveness of the remedial action in eliminating or reducing, to the extent practical, potential risks to fish and wildlife. This protocol has been developed to

generally follow the procedures outlined in the *Draft Procedures for Collection and Preparation of Aquatic Biota for Contaminant Analyses* (NYSDEC, 2003).

The following equipment and materials will be available, as required, during biota sampling:

- Appropriate PPE, as required in the site HASP
- Backpack electrofishing equipment, including charged batteries, cathode, and anode
- Dip nets with non-conductive handles
- Clean 5-gallon bucket
- Linesman gloves
- Chest or hip waders
- Measuring board or ruler
- Top-loading electronic and suspended-weight spring balances
- Insulated coolers with ice
- Plastic sealable bags
- Indelible ink markers
- Camera
- Field notebook
- Handheld Global Positioning System (GPS)
- Tape (duct, strapping, masking, and clear packing)
- Decontamination equipment (if needed)
- COC forms

The following steps detail the biota sampling procedures:

1. Review materials checklist to ensure that the appropriate equipment has been acquired.
2. Don appropriate PPE as required by the HASP.
3. Set-up and test electrofishing equipment upon arrival on-site.
4. Designate a “backpack operator” who will be responsible for control of the on-off switch on the anode handle, operation of the equipment, and for capturing biota. The remaining field crew will work alongside the backpack operator to capture biota.
5. Apply electricity to the water by actively maintaining the on-off switch in the closed position while the equipment is operative.
6. Set the electrical current to stun the biota. Electrical current should not cause mortality.
7. Collect target species of appropriate size using non-conductive dip-nets and place in sealable plastic bags until they can be transferred to a cooler with ice.

8. Label sealable plastic bags with sampling date and capture location.
9. Recharge or replace backpack electrofishing batters as needed.
10. Count the number of individual samples to ensure that the correct number of samples are collected.
11. Form composite samples if needed and place samples in a sample container with a sample identification number that corresponds to the sample type and collection location, and record in the field notebook.
12. Remove sediment, soil, and other debris from the biota samples by hand-picking or rinsing with potable water.
13. Measure and weigh each biota sample. Measurements will include the total length range of the individual(s) in a sample and total weight measurements of the entire sample.
14. Ensure that individual and composite biota samples have sufficient sample mass to meet the minimum sample mass requirements for chemical analysis.
15. Take photographs of each biota sample. Note any external abnormalities or visible parasites in the field notebook.
16. Separate samples by organism type and sample location and place in large sealable plastic bags labeled with the proper sample ID.
17. Initiate completion of COC forms. COC forms will identify the tissue preparation procedure and chemical analysis that the lab will follow.
18. Package all samples in a cooler for transport to the laboratory.
19. Once all samples have been collected, logged, and packaged, transport the sample coolers directly to the laboratory (by overnight shipping or via lab courier service) for chemical analysis.
20. Decontaminate all non-disposable sampling equipment as needed.

2.11 Investigation Derived Waste and Storage

Investigation-derived wastes (IDW) may be generated during site activities, which include, but are not limited to groundwater sampling, surface water sampling, sediment sampling, biota monitoring, and decontamination. IDW may include decontamination liquids, PPE, sorbent materials, purge water, excess sediment, and disposable sampling materials that may have contacted potentially impacted materials. IDW will be collected and staged at the point of generation. Waste materials will be analyzed for constituents of concern and other analyses required by the disposal facility to evaluate proper disposal methods. Anticipated IDW will be labeled and stored in 55-gallon drums with bolt-sealed lids. Disposable equipment (PPE and disposable sampling equipment) typically does not require laboratory analysis.

Minimization of IDW will be considered by the Project Manager and may include techniques such as replacing solvent based cleaners with aqueous-based cleaners for decontamination of equipment, reuse of equipment (where it can be decontaminated), and sampling techniques that generate little waste.

The procedures for handling IDW are based on the USEPA's *Guide to Management of Investigation Derived Wastes* (USEPA, 1992). IDW is assumed to be contaminated with the site residuals until

analytical evidence indicates otherwise. IDW will be managed to ensure the protection of human health and the environment and will comply with all applicable or relevant and appropriate requirements (ARARs). The following Laws and Regulations on Hazardous Waste Management are possible ARARs for this Site.

- 6 New York Codes, Rules, and Regulations (6 NYCRR) Part 364 “Waste Transporter Permits”, Part 371 “Identification and Listing of Hazardous Wastes”, and Part 372 “Hazardous Waste Manifest System and Related Standards for Generators, Transporters and Facilities”
- Resource Conservation and Recovery Act 42 USC Part 6901-6987
- Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act 42 USC Part 9601-9675
- Superfund Amendments and Reauthorization Act
- DOT Hazardous Materials Transportation

Waste characterization will be conducted in accordance with waste hauler, waste handling facility, and state/federal requirements following the laboratory requirements and methodologies outlined in the QAPP. For purposes of this Site, IDW will be analyzed by methods appropriate for the known constituents that have been historically detected in the monitoring wells.

In the unexpected event that IDW is characterized as a hazardous waste (as defined in 6 NYCRR Part 371), RCRA and DOT requirements must be followed for packaging, labeling, transporting, storing, and record keeping as described in Title 40 of the Code of Federal Regulations Part (40 CFR) Part 262 and 49 CFR Part 171-178. Waste material classified as RCRA non-hazardous may be handled and disposed of as an industrial waste.

These procedures may be varied or changed as required, dependent upon site conditions, equipment limitations, or limitations imposed by the procedure. The ultimate procedure employed will be documented in the project work plans or reports. If changes to the sampling procedures are required due to unanticipated field conditions, the changes will be discussed with the Project Manager and the WSI Group as soon as practicable and documented in the Periodic Review Report.

The following materials, as required, shall be available for IDW handling and storage:

- Appropriate PPE as specified by the HASP
- 55-gallon steel drums, DOT 1A2 or equivalent
- Socket wrench
- Hammer
- Leather gloves
- Drum dolly
- Appropriate drum labels (outdoor waterproof self-adhesive)
- Appropriate labeling, packing, chain-of-custody forms, and shipping materials
- Indelible ink and/or permanent marking pens

- Plastic sheeting
- Digital camera
- Field Logbook

2.11.1 Drum Storage

All 55-gallon drums will be stored at a secure, centralized onsite location that is readily accessible for vehicular pick-up. Drums confirmed as, or believed to contain hazardous waste will be stored over an impervious surface provided with secondary containment. The storage location will, for drums containing liquid, have a containment system that can contain at least the larger of 10% of the aggregate volume of staged materials or 100% of the volume of the largest container. Drums will be closed during storage and be in good condition in accordance with the USEPA's 1992 *Guide to Management of Investigation-Derived Wastes*.

2.11.2 Drum Container Labelling

Drums will be labeled on both the side and lid of the drum using a permanent marking pen. Old drum labels must be removed to the extent possible, descriptions crossed out should any information remain, and new labels affixed on top of the old labels. Other containers used to store various types of waste (polyethylene tanks, roll-off boxes, end-dump trailers, etc.) will be labeled with an appropriate "Waste Container" or "Testing in Progress" label pending characterization. Drums and containers will be labeled as follows:

- Appropriate waste characterization label (Testing In Progress, Hazardous, or Non-Hazardous)
- Waste generator's name (e.g., client name)
- Project name
- Name and telephone number of Arcadis project manager
- Composition of contents (e.g., used oil, acetone 40%, toluene 60%)
- Media (e.g., solid, liquid)
- Accumulation date (i.e., date the waste is first placed in the container)
- Drum number of total drums as reconciled with the Drum Inventory maintained in the field log book

Immediately upon beginning to place waste into the drum/container, an appropriate waste label will be filled out to include the information specified above, and affixed to the container. Containers with waste determined to be non-hazardous will be labeled with a green and white "Non-Hazardous Waste" label over the "Waste Container" label. Containers with waste determined to be hazardous will be stored in an onsite storage area and will be labeled with the "Hazardous Waste" label and affixed over the "Waste Container" label. DOT hazardous class labels must be applied to all hazardous waste containers for shipment offsite to an approved disposal or recycling facility. In addition, a DOT proper shipping name shall be included on the hazardous waste label. The transporter should be equipped with the appropriate

DOT placards. However, placarding or offering placards to the initial transporter is the responsibility of the generator per 40 CFR Part 262.33.

2.11.3 Inspection and Documentation

All IDW will be documented as generated on a Drum Inventory Log maintained in the field log book. The Drum Inventory will record the generation date, type, quantity, matrix and origin (e.g. RW-1 through RW-10, MW-97-7) of materials in every drum, as well as a unique identification number for each drum. The drum inventory will be used during drum pickup to assist with labeling of drums. Digital photographs will be taken upon the initial generation and drumming/staging of waste, and final labeling after characterization to document compliance with labeling and storage protocols, and condition of the container. Evidence of damage, tampering or other discrepancy should be documented photographically.

2.11.4 Preparing Waste Shipment Documentation (Hazardous and Non-Hazardous)

Waste profiles will be prepared by Arcadis and forwarded, along with laboratory analytical data to the WSI for approval/signature. WSI will then return the profile to Arcadis who will then forward to the waste removal contractor for preparation of a manifest. The manifest will be reviewed by Arcadis prior to forwarding to WSI for approval. Upon approval of the manifest, WSI will return the original signed manifest directly to the waste contractor.

Different profile numbers will be generated for different matrices or materials in the drums. For example, the profile number for disposable equipment will be different than the profile number for purge water. When there are multiple profiles it is critical that the proper label, with the profile number appropriate to a specific material be affixed to the proper drums. A copy of the Arcadis drum inventory will be provided to the waste transporter during drum pickup and to the facility receiving the waste.

2.11.5 Emergency Response and Notifications

Specific procedures for responding to site emergencies will be detailed in the HASP. In the event of a fire, explosion, or other release which could threaten human health outside of the site or when WSI or Arcadis has knowledge of a spill that has reached surface water, WSI or Arcadis must immediately notify the National Response Center (800-424-8802) in accordance with 40 CFR Part 262.34. Other notifications to state agencies may also be necessary.

2.11.6 Satellite Accumulation of Hazardous Waste

Satellite accumulation (SAA) shall mean the accumulation of as much as fifty-five (55) gallons of hazardous waste, or the accumulation of as much as one quart of acutely hazardous waste, in containers at or near any point of generation where the waste initially accumulates, which is under the control of the operator of the process generating the waste, without a permit or interim status and without complying with the requirements of 40 CFR Part 262.34(a) and without any storage time limit, provided that the generator complies with 40 CFR Part 262.34(c)(1)(i).

If more than 55 gallons of hazardous waste accumulates in SAA, the generator has three days to move this waste into storage.

Storage recommendations for hazardous waste include:

- Hazardous waste must be stored on a concrete slab (asphalt is acceptable if there are no free liquids in the waste) per 40 CFR Part 265.176.
- Drainage must be directed away from the accumulation area.
- Area must be properly vented.
- Area must be secure.

3 FIELD INSTRUMENTS

At a minimum, all field screening equipment will be calibrated immediately prior to each day's use. Additional calibration may be required if measurements appear erroneous. The calibration procedures will conform to the manufacturer's standard instructions. Records of all instrument calibration will be maintained by the field personnel. Copies of all of the instrument manuals will be maintained on site by the field personnel.

3.1 Water Level Meter

The water-level cable will be checked once to a standard to assess if the meter has been correctly calibrated by the manufacturer or vendor. If the markers are incorrect, the meter will be sent back to the manufacturer or vendor.

3.2 Water Quality Meter

The water-quality (temperature/pH/specific conductivity/ORP/turbidity/dissolved oxygen) meter and flow-through measurement cell will be one of the following or equivalent:

- YSI 6-Series Multi-Parameter Instrument;
- Hydrolab Series 3 or Series 4a Multiprobe and Display; and/or
- Horiba U-10 or U-22 Water Quality Monitoring System.

Water quality meters will be calibrated daily prior to use, and after very high or low readings. Calibration and maintenance will be conducted in accordance with the manufacturer’s specifications. Calibration and maintenance information will be recorded in the field notebook.

3.3 Turbidity Meter

The turbidity meter will be a LaMotte 2020 (or equivalent) and will be calibrated daily prior to use. Calibration and maintenance will be conducted in accordance with the manufacturer’s specifications. Calibration and maintenance information will be recorded in the field notebook.

ATTACHMENT A

Sample Chain-of-Custody Form

ARCADIS
Infrastructure, environment, facilities

ID#: 11999

CHAIN OF CUSTODY & LABORATORY ANALYSIS REQUEST FORM

Page ___ of ___

Lab Work Order #

Send Results to:

Contact & Company Name: | Telephone:

Address: | Fax:

City | State | Zip | E-mail Address:

Project Name/Location (City, State): | Project #:

Sampler's Printed Name: | Sampler's Signature:

Sample ID	Collection Date	Collection Time	Type (✓) Comp	Type (✓) Grab	Matrix	Preservative	Filtered (✓)	# of Containers	Container Information	PARAMETER ANALYSIS & METHOD	REMARKS

Keys

Preservation Key:
A. H_2SO_4
B. HCL
C. HNO_3
D. NaOH
E. None
F. Other: _____
G. Other: _____
H. Other: _____

Container Information Key:
1. 40 ml Vial
2. 1 L Amber
3. 250 ml Plastic
4. 500 ml Plastic
5. Encore
6. 2 oz. Glass
7. 4 oz. Glass
8. 8 oz. Glass
9. Other: _____
10. Other: _____

Matrix Key:
SO - Soil | SE - Sediment | NL - NAPL/Oil
W - Water | SL - Sludge | SW - Sample Wipe
T - Tissue | A - Air | Other: _____

Special Instructions/Comments:

☐ **Special QA/QC Instructions(✓):**

Laboratory Information and Receipt		Relinquished By	Received By	Relinquished By	Laboratory Received By
Lab Name:	Cooler Custody Seal (✓)	Printed Name:	Printed Name:	Printed Name:	Printed Name:
☐ Cooler packed with ice (✓)	☐ Intact ☐ Not Intact	Signature:	Signature:	Signature:	Signature:
Specify Turnaround Requirements:	Sample Receipt:	Firm:	Firm/Courier:	Firm/Courier:	Firm:
Shipping Tracking #:	Condition/Cooler Temp: _____	Date/Time:	Date/Time:	Date/Time:	Date/Time:

Distribution: **WHITE – Laboratory returns with results** **YELLOW – Lab copy** **PINK – Retained by BBL**

ATTACHMENT B

Well Integrity Assessment Form

WELL INTEGRITY ASSESSMENT FORM

Site Name:_____
Well I.D.:_____
Date:_____

(For each item, circle the appropriate response or fill in the blank)

Well I.D. Clearly Marked: YES NO
Well Completion: FLUSH MOUNT ABOVE-GRADE STANDPIPE
Lockable Cover: YES NO DAMAGED *(Describe below)*
Lock Present: YES NO ADDED Key Brand/Number:_____
Measuring Point Marked: YES NO ADDED
Well Riser Diameter (inches): _____
Well Riser Type: PVC Stainless Steel Other *(Describe)* _____

Surface Condition

Cement Intact: YES NO *(Describe below)*
Curb Box/Well Cover Present: YES NO DAMAGED *(Describe below)*
All Bolts Present: YES NO *(Describe below)* NOT APPLICABLE
Ground Surface Slopes
Away from Well YES NO *(Describe below)*

Well Condition

Well Cap: PVC Slip Cap Pressure-fit Cap None
Well Vent: Slot Cut in Riser Vent Hole in Cap None Not Applicable *(Flush Mount Well)*
Reported Well Riser Stickup (feet): _____ *(use negative number if below grade)*
Measured Well Riser Stickup (feet): _____ *(use negative number if below grade)*

Depth to Water (feet from Top of Well Riser): _____ *-or-* DRY

Reported Total Depth of Well (feet below grade): _____
Measured Total Depth of Well (feet below grade): _____
Well Obstructed: YES NO If yes, list depth in feet from Top of Well Riser: _____
Well Bottom: SOFT *(contains sediment)* FIRM *(no sediment)*

Recommendations

Repair Concrete/Surface Completion: YES NO If yes, list date performed:_____
Re-Survey Well: YES NO If yes, list date performed:_____
Remove Sediment and Re-Measure Depth: YES NO If yes, list date performed:_____
Replace Well Cap: YES NO If yes, list date performed:_____
Replace Bolts: YES NO If yes, list date performed:_____
Replace Lock: YES NO If yes, list date performed:_____
Other/Miscellaneous Observations:

_____

_____

Inspector(s):_____

ATTACHMENT C

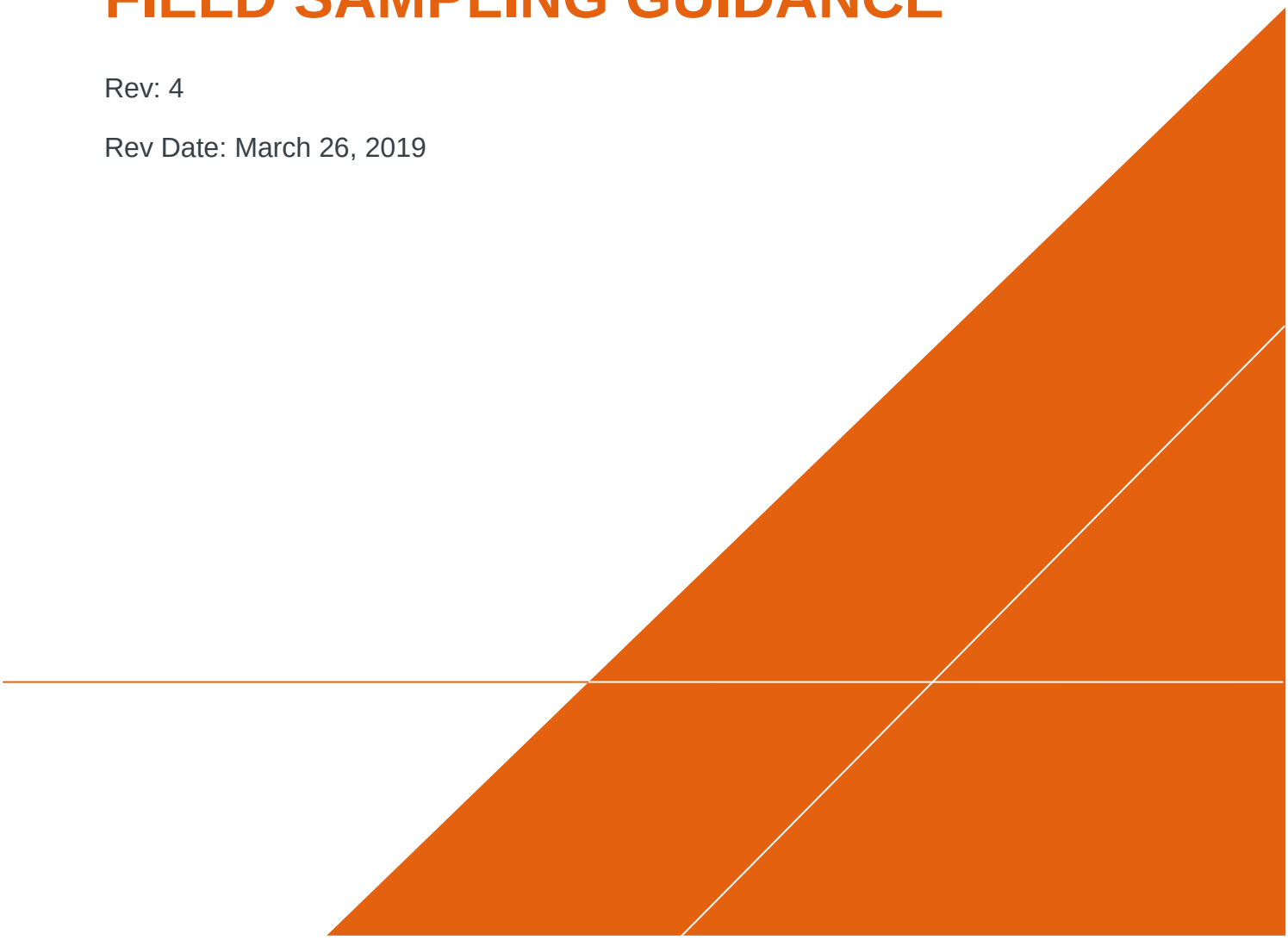
Poly- and Perfluorinated Alkyl Substances (PFAS) Field Sampling Guidance

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

POLY- AND PERFLUORINATED ALKYL SUBSTANCES (PFAS) FIELD SAMPLING GUIDANCE

Rev: 4

Rev Date: March 26, 2019



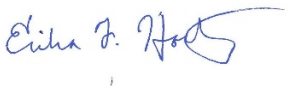
VERSION CONTROL

Revision No	Revision Date	Page No(s)	Description	Reviewed by
0	April 27, 2017	All	Initial Release	Erica Kalve Erika Houtz Sue Tauro
1	June 19, 2018	1 through 4 and 17	Updated Information on Sampling Materials	Erica Kalve Erika Houtz
2	October 15, 2018	6 to 16	Minor updates on laboratory elements, updates to decontamination procedures, and clarification on equipment and reagent blank collection	Erika Houtz Erica Kalve
3	December 17, 2018	4, 6, 17	Removed Sharpies from acceptable field writing implements; Changed language in Section 3.2 and Section 10.5 to provide stricter guidance for DoD projects.	Erika Houtz, Erica Kalve
4	March 26, 2019	4,5	Removed Citranox from acceptable Decon solutions in Table 1a, added all fluoropolymer containing materials to prohibited items in Table 1b. Made a correction that Liquinox contains trace levels of 1,4 Dioxane, not Alconox.	Erika Houtz

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

APPROVAL SIGNATURES

Prepared by:



3/26/2019

Erika F. Houtz, PhD, PE
Environmental Engineer and PFAS Analytical Lead

Date:

Reviewed by:

12/17/2018

Erica Kalve, PG-CA
Emerging Contaminants Focus Group Leader

Date:

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

1 INTRODUCTION

This document describes general and/or specific procedures, methods, actions, steps, and considerations to be used and observed by Arcadis staff when performing work, tasks, or actions under the scope and relevancy of this document. This document may describe expectations, requirements, guidance, recommendations, and/or instructions pertinent to the service, work task, or activity it covers.

It is the responsibility of the Arcadis Certified Project Manager (CPM) to provide this document to the persons conducting services that fall under the scope and purpose of this procedure, instruction, and/or guidance. The Arcadis CPM will also ensure that the persons conducting the work falling under this document are appropriately trained and familiar with its content. The persons conducting the work under this document are required to meet the minimum competency requirements outlined herein, and inquire to the CPM regarding any questions, misunderstanding, or discrepancy related to the work under this document.

This document is not considered to be all inclusive nor does it apply to any and all projects. It is the CPM's responsibility to determine the proper scope and personnel required for each project. There may be project- and/or client- and/or state-specific requirements that may be more or less stringent than what is described herein. The CPM is responsible for informing Arcadis and/or Subcontractor personnel of omissions and/or deviations from this document that may be required for the project. In turn, project staff are required to inform the CPM if or when there is a deviation or omission from work performed as compared to what is described herein.

In following this document to execute the scope of work for a project, it may be necessary for staff to make professional judgment decisions to meet the project's scope of work based upon site conditions, staffing expertise, state-specific requirements, health and safety concerns, etc. Staff are required to consult with the CPM when or if a deviation or omission from this document is required that has not already been previously approved by the CPM. Upon approval by the CPM, the staff can perform the deviation or omission as confirmed by the CPM.

2 SCOPE AND APPLICATION

The purpose of this Technical Guidance Instructions (TGI) is to provide guidance on field sampling to be used for poly-and perfluorinated alkyl substances (PFASs). This protocol was adapted from various sources including Arcadis Australia, Transport Canada, and the U.S Army Corp of Engineers (USACE) Omaha. In general, sampling techniques used for PFAS site characterization are consistent with conventional sampling techniques used in the environmental industry, but special consideration is made regarding PFAS-containing materials and cross-contamination potential. **Table 1a** provides a summary of materials that have been approved for site investigation; this list is expected to grow longer as industry experience increases. **Table 1b** provides a summary of field equipment and materials that have available testing information and/or industry knowledge regarding PFAS cross-contamination potential and it is recommended that these materials be prohibited for sample collection; for materials that are suspected of containing PFASs and/or to retain PFASs, these recommendations are considered preliminary and subject to change.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

Table 1a: Summary of Acceptable Sampling Equipment and Materials for PFAS Site Investigations

Sampling Materials	Additional Considerations	References
Water Sampling Materials		
High density polyethylene (HDPE) or silicone tubing materials	--	DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
HDPE HydraSleeves™	Low density polyethylene (LDPE) HydraSleeves™ are not recommended	USACE 2016; MassDEP 2017
Drilling and Soil Sampling Materials		
PFAS-free drilling fluids	--	DER 2016
PFAS-free makeup water	Confirm PFAS-free water source via laboratory analysis prior to investigation	--
Acetate liners	For use in soil sampling	USACE 2016
Sample Containers and Storage		
HDPE sample containers with HDPE lined lids for soil and water samples	Laboratory should provide; whole bottle analysis of aqueous samples combined with a solvent rinse of bottle is recommended	DER 2016, MassDEP 2017
Ice contained in plastic (polyethylene) bags (double bagged)	--	DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Field Documentation		
Ball point pens	--	MassDEP 2017
Standard paper and paper labels	--	DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Decontamination		
Water-only decontamination	Confirm PFAS-free water source via laboratory analysis prior to investigation	DER 2016
Alconox® or Liquinox® followed by deionized water or PFAS-free water rinse	Liquinox® known to contain trace levels of 1,4-dioxane	NHDES 2016; USACE 2016; MassDEP 2017
Methanol, isopropanol, or acetone	Special health and safety precautions are necessary	UNEP 2015; USACE 2016

Note: This list is considered preliminary and additional materials may be added as additional information becomes available. Project teams are expected to follow a methodical evaluation process of materials to be used and confirm acceptance prior to implementation of field activities.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

Table 1b: Summary of Sampling Equipment and Materials Not Recommended for PFAS Site Investigations.

Sampling Materials	Known PFAS-Containing Materials	Suspected PFAS-Containing Materials	Materials with Potential to Retain PFASs	References
Water Sampling Materials				
Teflon®, PTFE-containing or other fluoropolymer coated or containing field equipment (e.g., tubing, bailers, liners, tape, plumbing paste, pump parts)	x			DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Passive diffusion bags			x	MassDEP 2017
LDPE HydraSleeves ™			x	USACE 2016; MassDEP 2017
Water particle filters			x	MassDEP 2017
Drilling and Soil Sampling Materials				
Aluminum foil			x	DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Drilling fluid containing PFASs	x	x		DER 2016
Sample Containers and Storage				
Glass sample containers with lined lids			x	DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
LDPE containers and lined lids			x	USACE 2016
Teflon® or PTFE- lined lids on containers (e.g., sample containers, rinsate water storage containers)	x			DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Reusable chemical or gel ice packs (e.g., BlueIce®)		x		DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Field Documentation				
Self-sticking notes and similar office products (e.g., 3M Post-it-notes)		x		DER 2016; USACE 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017
Waterproof paper, notebooks, and labels	x			DER 2016, MassDEP 2017
Non-Sharpie® markers		x		NHDES 2016
Decontamination				
[Some] detergents and decontamination solutions (e.g., Decon 90® Decontamination Solution)	x	x		DER 2016; NHDES 2016; MassDEP 2017

N**ote**: For materials that are suspected of containing PFASs, or have the potential to retain PFASs, project specific considerations may provide adequate justification for use during the field event. For example, further evaluation may be conducted in the form of pre-field equipment blank sample analysis.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

Given the extremely low detection limits associated with PFAS analysis and the many potential sources of trace levels of PFASs, field personnel are advised to err on the side of caution by strictly following these protocols, frequently replacing nitrile gloves, and rinsing field equipment to help mitigate the potential for false detections of PFASs. A summary of other specific items related to field sampling for PFASs are discussed in the sections below.

This TGI applies to all Arcadis and subcontractor personnel involved in field sampling for PFAS.

3 PERSONNEL QUALIFICATIONS

3.1 Sampling Personnel

Field personnel must have current health and safety training, including 40-hour HAZWOPER training, site supervisor training, and site-specific training, as needed. In addition, field personnel will be versed in the other relevant SOPs (e.g., low flow sampling) and will possess the skills and experience necessary to successfully complete the desired field work. The site Health and Safety Plan (HASP) and other documents will identify any other training requirements such as site-specific safety training or access control requirements.

3.2 Laboratories

These laboratories are example laboratories that could be used to analyze environmental media for PFASs, pending project approval:

- United States: TestAmerica, SGS, Vista, ALS, and Eurofins
- Canada: Axys-SGS and Maxxam Laboratories

Other laboratories may be used if they are appropriately accredited for PFAS analysis according to any project requirements. It is recommended that a laboratory is Environmental Laboratory Accreditation Program (ELAP)-accredited for PFAS analysis in accordance with the Department of Defense (DoD) Quality Systems Manual (QSM) 5.1 Table B-15 or any subsequent updates. **For all data collection efforts at DoD sites, PFAS data must be obtained using a method that is DoD ELAP-accredited under QSM 5.1 or later.**

4 EQUIPMENT LIST

The following equipment and materials must be available for sampling:

- Site plan of sampling locations, relevant work plan (or equivalent), and this TGI;
- Appropriate health and safety equipment, as specified in the site HASP;
- Dedicated plastic sheeting (preferably high-density polyethylene [HDPE]) or other clean surface to prevent sample contact with the ground;
- Conductivity/temperature/pH meter;
- Dissolved oxygen meter, oxidation reduction potential meter, and turbidity meter;
- Depth to water meter;

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- If using low-flow groundwater sampling techniques, peristaltic pump (groundwater sampling)/bladder pump (with PFAS free bladder/ HDPE bladder), flow through cell, and accompanying HDPE and silicone tubing;
- Hydrasleeves, if using Hydrasleeves for groundwater sampling;
- Metal trowel for soil samples; specialized soil/sediment sampling equipment as required;
- Brushes for scrubbing sampling equipment;
- Pens, pencils, and/or Sharpies for writing;
- Clipboards, field binders, and field note pages that are not waterproof;
- Labeled sample bottles:
    - Water: HDPE bottles fitted with polypropylene screw cap only; some types of PFAS samples (primarily drinking water) may require preservative, which will be indicated by the laboratory conducting the analysis. The laboratory will specify the sample bottle volume.
    - Soil and sediment: HDPE bottles fitted with polypropylene screw cap only; no preservatives. The laboratory will specify the sample bottle volume.
- If high concentrations of PFASs related to class B firefighting foams are expected, bring additional small vials to conduct field-based shaker tests for foaming;
- Ziploc® bags to hold ice and samples;
- Bottles containing “PFAS-free” water used for reagent blanks;
- Labeled coolers for samples with ice; Blue ice is not permitted;
- Deionized or distilled water for initial decontamination rinsing;
- “PFAS-free” water provided by the laboratory for final decontamination rinsing;
- Methanol, isopropanol, or acetone if able to be brought safely to field site; especially important for decontamination during soil sampling;
- Alconox or Liquinox®;
- Packing and shipping materials;
- Groundwater Sampling Log; and
- Chain-of-Custody (COC) Forms.

5 CAUTIONS

5.1 Food Packaging

Some food packaging may be treated with PFAS-containing chemicals to prevent permeation of oil and water in the food outside of the packaging. To avoid potential food packaging-related PFAS contact:

- Do not bring any food outside of the field vehicles onsite and eat snacks and meals offsite.
- Wash hands after eating.
- Remove any field garments or outer layers prior to eating. Do not put them back on until done eating and hands are washed.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

5.2 Field Gear

5.2.1 Clothing

Many types of clothing are treated with PFASs for stain and water resistance, in particular outdoor performance wear under brand names such as Gore-Tex®. To avoid potential clothing-related PFAS contact:

- Do not wear any outdoor performance wear that is water or stain resistant, or appears to be. Err on the side of caution.
- Wear pre-laundered (multiple washings, i.e. 6+) clothing that is not stain resistant or water proof.
- Natural fabrics such as cotton are preferred. Synthetic fabrics may also be acceptable if there is no indication on the label that the fabric is water and stain resistant.
- Most importantly, avoid contacting your clothing with sampling equipment, bottles, and samples.

5.2.2 Personal Protective Equipment

Safety Footwear

Some safety footwear has been treated to provide a degree of waterproofing and increased durability and may represent a source of trace PFASs. For the health and safety of field personnel, footwear must be protected at all times to avoid potential PFAS contamination. To do this:

- Do not contact your footwear with equipment, bottles, or samples in any way.
- Do not allow gloves used for sampling to come in contact with safety footwear.

Nitrile Gloves

Wear disposable nitrile gloves at all times. Don a new pair of nitrile gloves **before** the following activities at each sample location:

- Decontamination of re-usable sampling equipment;
- Contact with sample bottles or “PFAS-free” water bottles;
- Insertion of anything into the sample ports (e.g., HDPE tubing); and
- Handling of any quality assurance/quality control (QA/QC) samples including field blanks and equipment blanks.

Don a new pair of nitrile gloves **after** the following activities:

- Handling of any non-dedicated sampling equipment;
- Contact with contaminated surfaces; or
- When judged necessary by field personnel.

5.3 Personal Hygiene

- Shower at night.
- Do not use personal care products after showering such as lotions, makeup, and perfumes, UNLESS medically necessary.
- Use sunscreen and insect repellent ONLY if necessary for health and safety. If they are necessary, apply sunscreen and repellant prior to initiating field sampling. If sunscreen and/or repellant need to

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

be reapplied, ensure a safe distance away from the sampling locations and equipment (i.e., more than 10 meters (m) away). Wash hands after application.

5.4 Visitors

Visitors to the site are asked to remain at least 10 m from sampling areas.

5.5 Rain Events

Special care should be taken when rain is falling at the project site:

- Do not perform field sampling when rain fall is persistent at a consistent rate that saturates the ground (i.e., formation of puddles) because rain gear is not permitted while sampling. Intermittent showers or fog are acceptable conditions to proceed. If rain showers occur; field gear must be removed from the monitoring well location until the rain subsides.
- If project timelines are tight, consider the use of a gazebo tent that can be erected over the top of the monitoring well to provide shelter from the rain. The canopy material is possibly a PFAS-treated surface and should be managed as such; therefore, wear gloves when moving the tent, change them immediately after moving the tent, and avoid further contact with the tent until all sampling activities have been finished and the team is ready to move on to the next site.

6 HEALTH AND SAFETY CONSIDERATIONS

- The ability to safely access the surface water sampling locations must be verified before sampling.
- Field activities must be performed in accordance with the site HASP, a copy of which will be present onsite during such activities.
- Safety hazards associated with sampling surface water include fast-moving water, deep water, and steep slopes close to sampling sites. Use extreme caution when approaching sampling sites.
- If thunder or lighting is present, discontinue sampling and take cover until 30 minutes have passed after the last occurrence of thunder or lighting.
- Use caution when removing well caps as well may be under pressure, cap can dislodge forcefully and cause injury.

7 PROCEDURE

7.1 Field Equipment Cleaning

Reusable field sampling equipment will require cleaning between uses. For groundwater sampling, between uses, decontaminate the flow-through cell and any non-dedicated equipment (i.e., interface probe of depth to water meter) that comes into contact with well water. Trowels and other materials used to sample soil samples will also require decontamination, although dedicated, single use equipment such as liners should be used where possible.

After donning a new pair of nitrile gloves:

- Rinse sampling equipment with Alconox or Liquinox® cleaning solution; Scrub equipment with a plastic brush if needed;
- Rinse two times with distilled water or deionized water;

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- Rinse one time with “PFAS-free” water or once with methanol/isopropanol/acetone, if it is available, and once with “PFAS-free” water; organic solvents are especially useful for decontaminating soil sampling equipment. If organic cleaning solvents cannot be brought to site, scrub equipment a second time after a single distilled or deionized water rinse, then rinse two times with distilled or deionized water and once with “PFAS-free” water (i.e., two scrubbings and four water rinsings total).
- Collect all rinsate in a sealed pail for disposal. Do not reuse decontamination solutions between sampling locations.

7.2 Borehole/Monitoring Well Development

If a drill rig is being used to drill for soil cores or to install monitoring wells, wear clean nitrile gloves before collecting each continuous soil sample. Additional requirements include the following:

- Verify in writing with the manufacturer that single-use liners used to collect each sample are made of a material that does not contain PFASs;
- Collect soil samples in laboratory-supplied HDPE bottles.
- Store the sample bottles in coolers and keep at a temperature of 0 to 6ºC until transported to the laboratory.

7.2.1 Well Condition Survey/ Water Level Monitoring

Using equipment that has been thoroughly decontaminated according to the procedures in Section 7.1, conduct the well condition surveys and water level monitoring:

- Conduct monitoring well inspections and record water levels.
- Use an interface probe to evaluate presence/absence of non-aqueous phase liquid (NAPL).
- Measure the depth to water from the top of the polyvinyl chloride (PVC) riser and the total depth of the well.
- Record information in the field notes.

7.2.2 Monitoring Well Development and Purging

Follow these requirements for monitoring well development and purging:

- Do not use Teflon™ tubing for purging or sample collection. HDPE tubing is acceptable.
- Do not re-use materials between wells. Upon completion of use, remove all disposable materials (such as HDPE and/or silicone tubing) and place in heavy duty garbage bags for disposal.
- During development of the well, create sufficient energy to agitate the water column and create flow reversals in the well screen, filter pack and formation to loosen fine-grained materials and draw them into the well. The pumping or bailing action should then draw all drilling fluids and fine-grained material out of the borehole and adjacent formation and then out of the well. Review the Arcadis Monitoring Well Development guidance (Arcadis 2010) for more detailed information.
- Follow the low-flow purge and sampling techniques per the U.S. Protection Agency’s (EPA’s) guidance document titled *Low Stress (Low Flow) purging and Sampling Procedure for the Collection of Ground Water Samples from Monitoring Wells* (2010) and ASTM’s standard titled *Standard Practice for Low-Flow Purging and Sampling for Wells and Devices Used for Ground-Water Quality Investigations* (2002). Also available for review is the Arcadis Low-Flow Groundwater Purging and Sampling Procedures for Monitoring Wells (Arcadis 2011).

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- To purge the well, if using HDPE tubing and a peristaltic pump, insert the end of the tubing to the approximate depth of the midpoint of the screened section of the monitoring wells. Measure the length of HDPE tubing to be inserted into each monitoring well and pre-cut it to approximate lengths (such as the previously measured arm span of a field technician) to avoid contact with any materials other than the monitoring well and peristaltic pump. Flow rates should be as low as can be reasonably achieved. Collect and appropriately dispose of purge water.
- Silicone tubing should direct the purge water through a flow-through cell for field parameter measurements of pH, conductivity, temperature, dissolved oxygen, and turbidity. Calibrate the instrument in the field prior to use. Decontaminate the instrument and flow-through cell at each monitoring well location before purging.
- Record field parameters in intervals (generally of 3-minute duration) to ensure purge water has cycled through the flow-through cell. Sample the wells after field parameter measurements indicate stabilization, which allows collection of representative formation water (generally acceptable standards are three consecutive pH readings to within ±0.1 units, and three consecutive conductivity, temperature and dissolved oxygen measurements to within 3%). Turbidity must be monitored, but does not need to be used as a stabilization indicator of purge completion. Record field parameter measurements at each well. Drawdown should be monitored throughout the purge.
- If wells are suspected to be dewatering throughout the purge (i.e., reduced flow rate/difficulty pumping water or bubbles begin to come through the flow through cell), turn off the pump and allow the water level to recover for ½ hour, followed by sample collection. Document these activities in the field notes.

7.3 Sample Collection

Different laboratories may supply sample collection bottles of varying sizes depending on the type of media to be sampled.

7.3.1 Sample Containers

- Collect samples in HDPE bottles fitted with an unlined (no Teflon™), polypropylene screw cap.
- Complete bottle labels after the caps have been placed back on each bottle.
- Do not use glass bottles due to potential loss of analyte through adsorption. This is particularly important for aqueous samples.
- Review with analytical lab the sample size, sample container, etc. depending upon the type of PFAS analysis that is being requested.

7.3.2 Soil Sampling

Before Sample Collection

- Place plastic sheeting adjacent to the sample port for use as a clean work area, if conditions allow. Otherwise, prevent sampling equipment from contacting the ground or other surface that could compromise sample integrity.
- Trowels or drilling equipment that will come into contact with a sample should be decontaminated prior to sample collection, preferably with methanol/isopropanol/acetone;
- Don a new set of nitrile gloves. Do not use gloved hands to subsequently handle papers, pens, clothes, etc., before collecting samples.
- Use the HDPE bottles that are supplied by the laboratory. Make sure that the caps remain on the bottle until immediately prior to sample collection.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

During Sample Collection

- Collect soil samples using a clean stainless steel trowel or with single-use PFAS-free liners;
- Place soil samples in labeled HDPE bottles supplied by the laboratory.
- Note the time on the sample label.
- Collect any necessary duplicates/co-located samples and matrix spikes – verify with laboratory whether they need to be collected in separate sample bottles.
- Collect any necessary equipment blanks. The best timing to collect equipment blanks is immediately after the collection of a sample likely to contain high concentrations of PFASs, after the sampling equipment has been appropriately decontaminated.
- Collect any necessary field reagent blanks. This sample should be collected after field staff return from an offsite break (e.g., lunch) to capture any potential cross-contamination from field personnel.

After Sample Collection

- Place soil sample bottles in a sealed Ziploc© bag (optional).
- Record the label information and time of sampling in the field notes.
- Place soil sample bottles in coolers that are durable in transportation and keep the temperature between 0 and 6ºC until transported to the laboratory. Do not use blue ice.

7.3.3 Groundwater Sampling

Before Sample Collection

- Place plastic sheeting adjacent to the sample port for use as a clean work area, if conditions allow. Otherwise, prevent sampling equipment from contacting the ground or other surface that could compromise sample integrity.
- Don a new set of nitrile gloves. Do not use gloved hands to subsequently handle papers, pens, clothes, etc., before collecting samples.
- Use the labeled HDPE bottles that are supplied by the laboratory. Make sure that the caps remain on the bottle until immediately prior to sample collection.
- Measure depth to water and field parameters. Turbidity and the physical appearance of the purged water should be noted on the Groundwater Sampling Log.

During Sample Collection

- Start groundwater sample collection upon stabilization of field parameters.
- If low-flow groundwater sampling techniques are being used, disconnect the silicone tubing from the flow-through cell, enabling collection of groundwater samples prior to passing through the cell.
- Hydrasleeves are also considered acceptable for sampling of PFAS in groundwater – consult the project manager to determine which technique should be used. In general, low flow sampling is preferable.
- Collect groundwater samples (to the neck of the bottle, some headspace is acceptable) from the dedicated sampling ports at the center of the well screen. While collecting the sample, make sure the bottle cap remains in the other hand of the sampler, until replaced on the bottle.
- To mitigate cross contamination, collect groundwater samples in a pre-determined order from least impacted to greater impacted based on previous analytical data or knowledge about past activities at the site. If no analytical data are available, samples are to be collected in the following order:
  1. First sample the upgradient well(s).

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

2. Next, sample the well located furthest downgradient of the interpreted or known source.
3. The remaining wells should be progressively sampled in order from downgradient to upgradient, such that the wells closest to the interpreted or known source are sampled last.

- NOTE: If high concentrations of PFASs related to class B firefighting foams are expected in a groundwater sample, conduct a Shaker test by collecting and shaking a small portion of the sample (~10 to 25 mL) on site in a small disposable vial. If foaming is noted within the sample, document the foaming when samples are submitted for analysis; the 'shaker test' vial can then be disposed. This shaker test provides information about how each of the samples should be handled analytically.
- After collecting the sample, tightly screw on the polypropylene cap (snug, but not too tight). This will minimize leaking or cross contamination of the sample. Most PFASs, including all analytes measured by USEPA Method 537, are not volatile at environmental pH.
- Note the time on the sample label.
- Collect any necessary duplicates and matrix spikes. As the laboratory should be analyzing the entire aqueous sample rather than sub-sampling, separate bottles will be required for these samples.
- Collect any necessary equipment blanks. The best timing to collect equipment blanks is immediately after the collection of a sample likely to contain high concentrations of PFASs, after the sampling equipment has been appropriately decontaminated.
- Collect any necessary field reagent blanks. This sample should be collected after field staff return from an offsite break (e.g., lunch) to capture any potential cross-contamination from field personnel.
- Do not rinse PFAS sample bottles during sampling. Do not filter samples.

After Sample Collection

- Place groundwater sample bottles in a sealed Ziploc© bag (optional).
- Record the label information and time of sampling in the field notes and COC. Note ‘shake test’ results if appropriate.
- Place groundwater samples in coolers that are durable in transportation and keep the temperature between 0 and 6ºC until transported to the laboratory. **Do not use blue ice. Store PFAS samples in a separate cooler from other types of samples.**
- Treat all disposable sampling materials as single use and dispose of them appropriately after sampling at each monitoring well.

7.3.4 Sediment Sampling

Before Sample Collection

- Place plastic sheeting (preferably HDPE) adjacent to the sample port for use as a clean work area, if conditions allow. Otherwise, prevent sampling equipment from contacting the ground or other surface that could compromise sample integrity.
- Don a new set of nitrile gloves. Do not use gloved hands to subsequently handle papers, pens, clothes, etc., before collecting samples.
- Use the HDPE bottles that are supplied by the laboratory. Make sure that the caps remain on the bottle until immediately prior to sample collection.

During Sample Collection

- Where surface water samples and sediment samples are collected at the same location, collect surface water samples first to minimize siltation.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- Collect sediment samples either manually using a stainless steel trowel or using a petite ponar grab sampler, depending on field conditions at each sampling location during sampling program.
- Collect sediment samples from the upper 10 cm of sediment.
- For a sample to be acceptable overlying, low turbidity water must be present.
- Decant the overlying water and use a stainless steel trowel to collect only the upper 5 centimeters (cm) of sediment.
- Collect sediment samples directly into laboratory-supplied bottles that are suitable in both material and size.
- Do not overfill the sample bottle.
- Make sure that the sample does not contain vegetation, that the sediment is undisturbed, and that the sampler shows no signs of winnowing or leaking.
- Make sure bottle caps remain in the gloved hand of the sampler until sampling is complete and caps are replaced on the bottle.
- Note the time on the sample label.
- Collect any necessary duplicates and matrix spikes.
- Collect any necessary equipment blanks. The best timing to collect equipment blanks is immediately after the collection of a sample likely to contain high concentrations of PFASs, after the sampling equipment has been appropriately decontaminated.
- Collect any necessary field reagent blanks. This sample should be collected after field staff return from an offsite break (e.g., lunch) to capture any potential cross-contamination from field personnel.

After Sample Collection

- Place sample bottles in a sealed Ziploc© bag (optional).
- Record the label information and time of sampling in the field notes.
- Place samples in coolers that are durable in transportation and keep the temperature between 0 and 6ºC until transported to the laboratory. **Do not use blue ice. Store PFAS samples in a separate cooler from other types of samples.**
- Measure surface water pH, conductivity, temperature, and total dissolved solids (TDS) at each location **after** both surface water and sediment sampling is completed.

7.3.5 Surface Water Sampling

Before Sample Collection

- Place plastic sheeting (preferably HDPE) adjacent to the sample port for use as a clean work area, if conditions allow. Otherwise, prevent sampling equipment from contacting the ground or other surface that could compromise sample integrity.
- Don a new set of nitrile gloves. Do not use gloved hands to subsequently handle papers, pens, clothes, etc., before collecting samples.
- Use the HDPE bottles that are supplied by the laboratory. Make sure that the caps remain on the bottle until immediately prior to sample collection.

During Sample Collection

- Avoid sampling the surface.
- Where surface water samples and sediment samples are collected at the same location, collect surface water samples first to minimize siltation.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- Collect surface water samples directly into laboratory-supplied bottles; wide-mouth bottles may be preferable to narrow mouth bottles for ease of surface water collection.
- Make sure bottle caps remain in the gloved hand of the sampler until sampling is complete and caps are replaced on the bottle.
- Note the time on the sample bottle.
- Collect any necessary duplicates and matrix spikes. As the laboratory should be analyzing the entire aqueous sample rather than sub-sampling, separate bottles will be required for these samples.
- Collect any necessary equipment blanks. The best timing to collect equipment blanks is immediately after the collection of a sample likely to contain high concentrations of PFASs, after the sampling equipment has been appropriately decontaminated.
- Collect any necessary field reagent blanks. This sample should be collected after field staff return from an offsite break (e.g., lunch) to capture any potential cross-contamination from field personnel.

After Sample Collection

- Place sample bottles in a sealed Ziploc© bag (optional).
- Record the label information and time of sampling in the field notes.
- Place samples in coolers that are durable in transportation and keep the temperature between 0 and 6ºC until transported to the laboratory. **Do not use blue ice. Store PFAS samples in a separate cooler from other types of samples.**
- Measure surface water pH, conductivity, temperature, and TDS at each location **after** both surface water and sediment sampling.

7.4 Shipping

- If samples cannot be shipped the same day as collected, arrange an appropriate means of keeping the samples cool overnight and maintain the temperature between 0 and 10°C for the first 48 hours after collection, and then between 0 and 6°C thereafter.
- Store samples in appropriate transport bottles (coolers) with ice (Ziploc© bags for use as ice containers) with appropriate labeling. **Do not use blue ice. Store PFAS samples in a separate cooler from other types of samples.**
- Complete the appropriate procedures for COC, handling, packing, and shipping.
- Fill out and check COC Forms against the labels on the sample bottles progressively after each sample is collected.
- Place all disposable sampling materials (such as plastic sheeting, and health and safety equipment) in appropriate containers.
- Ship samples via courier service with priority overnight delivery. Tracking numbers for all shipments should be provided and recorded after they have been sent out to ensure their timely delivery.
- Do not ship samples via Fed Ex for Saturday delivery.

8 WASTE MANAGEMENT

All rinsate should be collected in a sealed pail for disposal. Drill cuttings and purge water will be managed as specified in the Field Sampling Plan (FSP) or Work Plan, and according to state and/or federal requirements. PPE and decontaminated fluids will be contained separately and staged at the sampling location. Containers must be labeled at the time of collection. Labels will include date, location(s), site

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

name, city, state, and description of matrix contained (e.g., soil, groundwater, PPE). General guidelines for investigation derived waste (IDW) handling and storage are set forth in a separate IDW guidance document (Arcadis 2009).

Typical waste characterization procedures include collection of a composite sample of the drill cutting material and a composite sample of the purge water for laboratory analysis. Samples are typically analyzed for disposal toxicity characteristic leaching procedure (TCLP) analysis for metals and VOCs. For PFASs, a simple leach test with neutral pH water may be more indicative of actual risk. Additionally, generators of waste are required to include analysis of other constituents that are reasonably believed to be present including (in this case) PFASs.

Emerging contaminants pose a unique challenge for disposal because acceptance of such waste will be based on the local facility and their permit restrictions. Project teams will be required to identify appropriate facilities based on the facility's legal ability to accept the waste and the team should confirm that the facility is meeting the regulatory requirements for accepting waste containing PFASs. In general, facilities that provide solidification and/or incineration will be likely to meet the necessary requirements to accept PFAS-containing waste. The facility will then provide the definitive laboratory analysis requirements needed to meet their permit requirements for waste classification.

9 DATA RECORDING AND MANAGEMENT

9.1 Field Notes

Waterproof field books must not be used for field notes. Instead, field notes should be on loose paper on Masonite, plastic, or aluminum clip boards. Other requirements for field notes include:

- Pens, pencils, and Sharpies may be used.
- Keep field notes and writing implements away from samples and sampling materials.
- One person should conduct sampling while another records field notes.
- Do not write on sampling bottles unless they are closed.

9.2 Other Project Documentation

- Complete Groundwater Sampling Logs.
- Make sure COC Forms are properly completed. Verify which PFAS analytes (e.g., just PFOS and PFOA, some or all of the 537 list, etc.) are required for analysis and note on the COC.

10 QUALITY CONTROL

Refer to quality control requirements for the project to ensure that appropriate quality assurance and quality control (QA/QC) samples are collected. When collecting QA/QC samples, the same guidelines apply as when collecting regular samples – specifically that:

- Samples should be collected in laboratory-supplied HDPE bottles;
- Bottle caps must remain in the hand of the sampler until replaced on the bottle;
- Labels must be completed after the caps have been placed back on each bottle; and

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- Samples must be stored in appropriate transport bottles (coolers) with ice (Ziploc© bags for use as ice containers) with appropriate labeling. **Do not use blue ice. Store PFAS samples in a separate cooler from other types of samples.**

10.1 Equipment Blanks (if relevant)

QA/QC sampling typically includes daily collection of equipment blanks using the laboratory-supplied "PFAS-free" water. For peristaltic pump tubing, laboratory supplied "PFAS-free" water should be poured into a clean HDPE sample bottle and then pumped through new HDPE tubing using the peristaltic pump (with new silicone tubing). The best timing to collect equipment blanks is immediately after the collection of a sample likely to contain high concentrations of PFASs, after the sampling equipment has been appropriately decontaminated.

10.2 Field Duplicates

QA/QC sampling typically includes the collection of one field duplicate for every 10 or 20 samples collected. Each duplicate sample will be collected immediately after the initial sample of which it is a duplicate into a separate laboratory-provided sample bottle. Do not indicate to the laboratory which sample the duplicate replicates, i.e. it should be given a blind reference on the COC and sample name such as "duplicate".

10.3 Field Reagent Blanks

QA/QC sampling for PFASs typically includes the submission of one laboratory supplied field reagent blank per day. The field reagent blank sample is brought to the site in a laboratory-supplied sample bottle. Field staff transfer the laboratory-supplied reagent blank to an empty sample bottle. This sample should be collected after field staff return from an offsite break (e.g., lunch) to capture any potential cross-contamination from field personnel and should be placed in the same cooler as the other PFAS samples.

10.4 Matrix Spikes (optional in some cases)

QA/QC sampling includes submitting a sample to be used as a matrix spike if the project requires it. If a separate sample bottle is required, an additional sample will be collected immediately after the initial sample of which it is a duplicate into a separate laboratory-supplied sample bottle.

10.5 Laboratory Analytical QA/QC

- Arcadis recommends that any request for PFAS analysis in groundwater or soil should be conducted by an ELAP-accredited method compliant with QSM 5.1 Table B-15. Requirements laid out in Table B-15 strictly govern acceptable laboratory data quality for PFAS analysis in environmental samples. **For all data collection efforts at DoD sites, PFAS data must be obtained using a method that is DoD ELAP-accredited under QSM 5.1 or later.**
- Laboratory QA/QC should consist of one laboratory blank and one laboratory control sample (or blank spike) per batch of samples, and additional QA/QCs as indicated by the laboratory QA/QC procedures.
- Isotope dilution should be used for quantification with isotope-labeled surrogate standards, as available, according to the guidelines of QSM 5.1 Table B-15. USEPA Method 537 does not allow for isotope dilution in their PFAS drinking water method.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

- For drinking water, groundwater, and surface water samples, laboratories must extract the entire sample and include a solvent rinse of the bottle for analysis. Aqueous samples should generally not be sub-sampled prior to analysis, unless they are high concentration and require serial dilution (US DoD 2017).
- Soil samples should be analyzed in their entirety or thoroughly homogenized before extraction and analysis.
- As part of the internal QA/QC of laboratory results, relative percent difference (RPD) should be calculated between samples and corresponding field or laboratory duplicates. The laboratory quality assurance portion of the laboratory certificates should be reviewed to verify that all calculations/recoveries were within acceptable limits as established by the laboratory method and guidelines in Table B-15 of QSM 5.1 or later (USDoD 2017).

11 REFERENCES

Arcadis Australia. 2017. Soil and Concrete Sampling for PFAS. April.

Arcadis. 2010. Monitoring Well Development, Rev. #2.2. March 22.

Arcadis. 2009. Investigation-Derived Waste Handling and Storage, Rev. #2. March 6.

Arcadis. 2011. Low-Flow Groundwater Purging and Sampling Procedures for Monitoring Wells, Rev. #4. February 2.

ASTM. 2002. ASTM D6771-02 - Standard Practice for Low-Flow Purging and Sampling for Wells and Devices Used for Ground-Water Quality Investigations (Withdrawn 2011). Available at: https://www.astm.org/Standards/D6771.htm.

Department of Environment Regulation (DER). Government of Western Australia. 2016. Interim Guideline on the Assessment and Management of Perfluoroalkyl and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS). Contaminated Sites Guidelines. February.

Massachusetts Department of Environmental Protection (MassDEP). 2017. DRAFT Fact Sheet, Guidance on Sampling and Analysis for PFAS at Disposal Sites Regulated under the Massachusetts Contingency Plan. January.

New Hampshire Department of Environmental Services (NHDES). 2016. Perfluorinated Compound (PFC) Sample Collection Guidance. November.

United Nations Environment Programme (UNEP). 2015. PFAS analysis in water for the Global Monitoring Plan of the Stockholm Convention, Set-up and guidelines for monitoring. Jana Weiss, Jacob de Boer, Urs Berger, Derek Muir, Ting Ruan, Alejandra Torre, Foppe Smedes, Branislav Vrana, Fabrice Clavient, and Heidelore Fiedler. Division of Technology, Industry and Economics. Geneva. April.

United States Army Corps of Engineers (USACE). 2016. DRAFT – Standard Operating Procedure 047: Per/Poly Fluorinated Alkyl Substances (PFAS) Field Sampling. Revision: 1. March.

U.S. Army Corps of Engineers – Omaha District. 2016. Chemistry Requirements – PFAS.

U.S. Department of Defense (DoD). 2017. Consolidated Quality Systems Manual (QSM) for Environmental Laboratories, Version 5.1. In conjunction with the U.S. Department of Energy. January.

U.S. Environmental Protection Agency. 2009. USEPA Method 537: Determination of Selected Perfluorinated Alkyl Acids in Drinking Water by Solid Phase Extraction and Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry (LC/MS/MS), version 1.1, September. National Exposure Research Laboratory, Office of Research and Development.

U.S. Environmental Protection Agency. 2010. Low Stress (Low Flow) purging and Sampling Procedure for the Collection of Ground Water Samples from Monitoring Wells. Available at:

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

https://www.epa.gov/quality/low-stress-low-flow-purging-and-sampling-procedure-collection-groundwater-samples-monitoring.

Transport Canada. February 2016, Per-and Polyfluorinated Alkyl Substances (PFAS) Field Sampling Guidance.

Downloaded and printed copies from the Approved Procedure Library are uncontrolled documents.

ATTACHMENT D

Groundwater Sampling Log

WSI - Potsdam, NY

Site *Event*

GROUNDWATER SAMPLING LOG

Sampling Personnel: **Well ID:**

Client / Job Number: **Date:**

Weather: **Time In:** **Time Out:**

Well Information

Depth to Water: (from MP)

Total Depth: (from MP)

Length of Water Column:

Volume of Water in Well:

Three Well Volumes:

Well Type:	Flushmount	Stick-Up
Well Material:	Stainless Steel	PVC
Well Locked:	Yes	No
Measuring Point Marked:	Yes	No
Well Diameter:	1" 2"	Other:

Purging Information

Purging Method:	Bailer	Peristaltic	Grundfos	Other:
Tubing/Bailer Material:	St. Steel	Polyethylene	Teflon	Other:
Sampling Method:	Bailer (VOCs)	Peristaltic	Grundfos	Other:

Duration of Pumping: (min)

Average Pumping Rate: (ml/min) Water-Quality Meter Type:

Total Volume Removed: (gal) Did well go dry: Yes No

Conversion Factors

gal / ft. of water	1" ID	2" ID	4" ID	6" ID
	0.041	0.163	0.653	1.469

1 gal = 3.785 L =3875 ml = 0.1337 cubic feet

Unit Stability

pH	DO	Cond.	ORP
± 0.1	± 10%	± 3.0%	± 10 mV

Time: / Parameter:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Volume Purged (mL)									
Rate (mL/min)									
Depth to Water (ft.)									
pH									
Temp. (C)									
Conductivity (mS/cm)									
Dissolved Oxygen									
ORP (mV)									
Turbidity (NTU)									
Notes:									

Sampling Information

Analyses	#	Laboratory

Sample ID:		Sample Time:
MS/MSD:	Yes	No
Duplicate:	Yes	No
Duplicate ID		Dup. Time:

Problems / Observations

PID =

ATTACHMENT E

Sediment Sampling Log

SOIL/SEDIMENT SAMPLING LOG

Project/
Site Location WSI- Potsdam, NY

Date
Project No.

Sample Location:

Sampling Start/End:

Coordinates:

Personnel:

Sampling Method and Material:

From	To	Sample ID	Constituent	Soil/Sediment Description

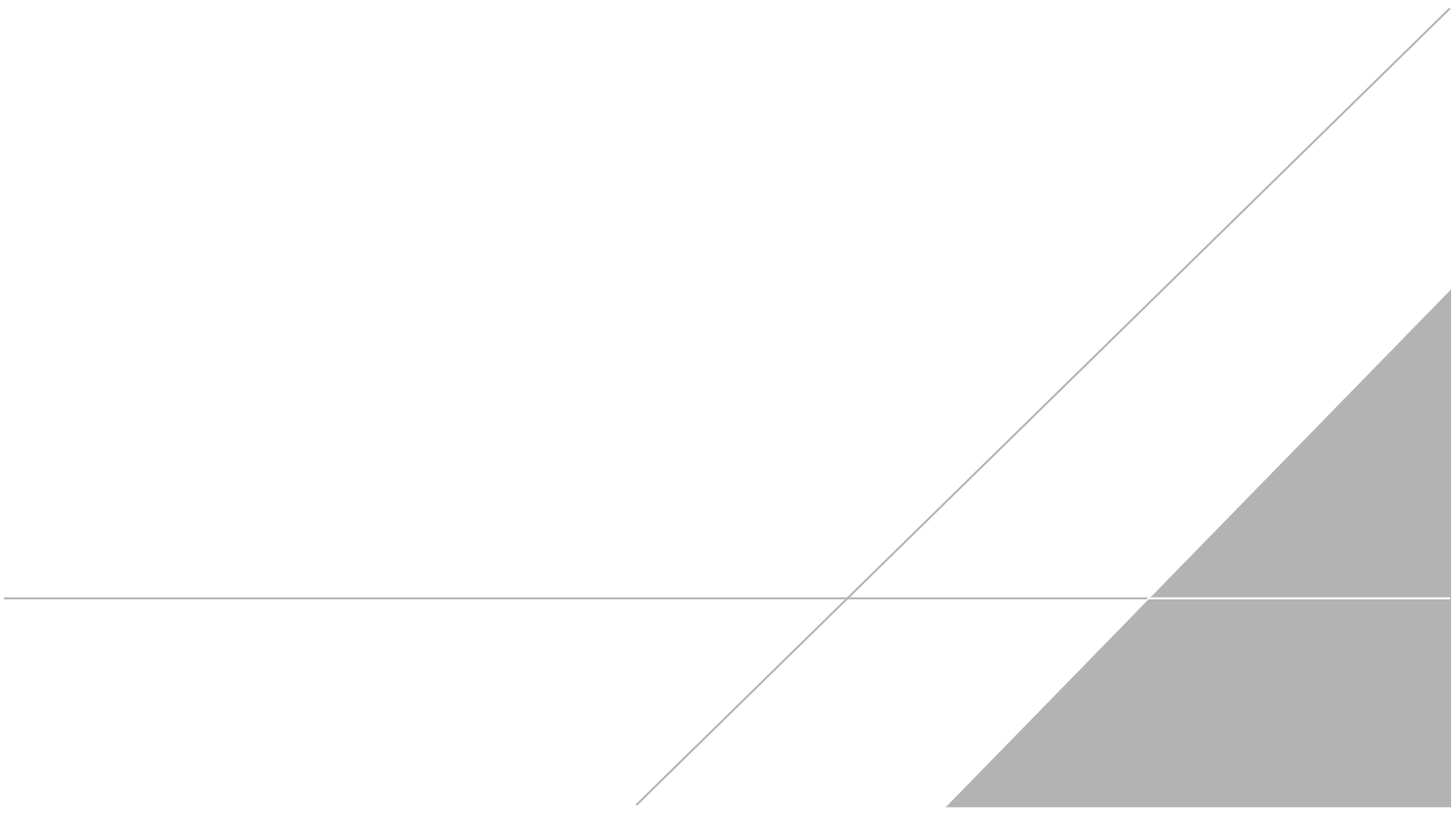
OTHER (OVA; HNu; etc.)

Constituents Sampled	Container Description	Laboratory

Remarks

APPENDIX H

Quality Assurance Project Plan

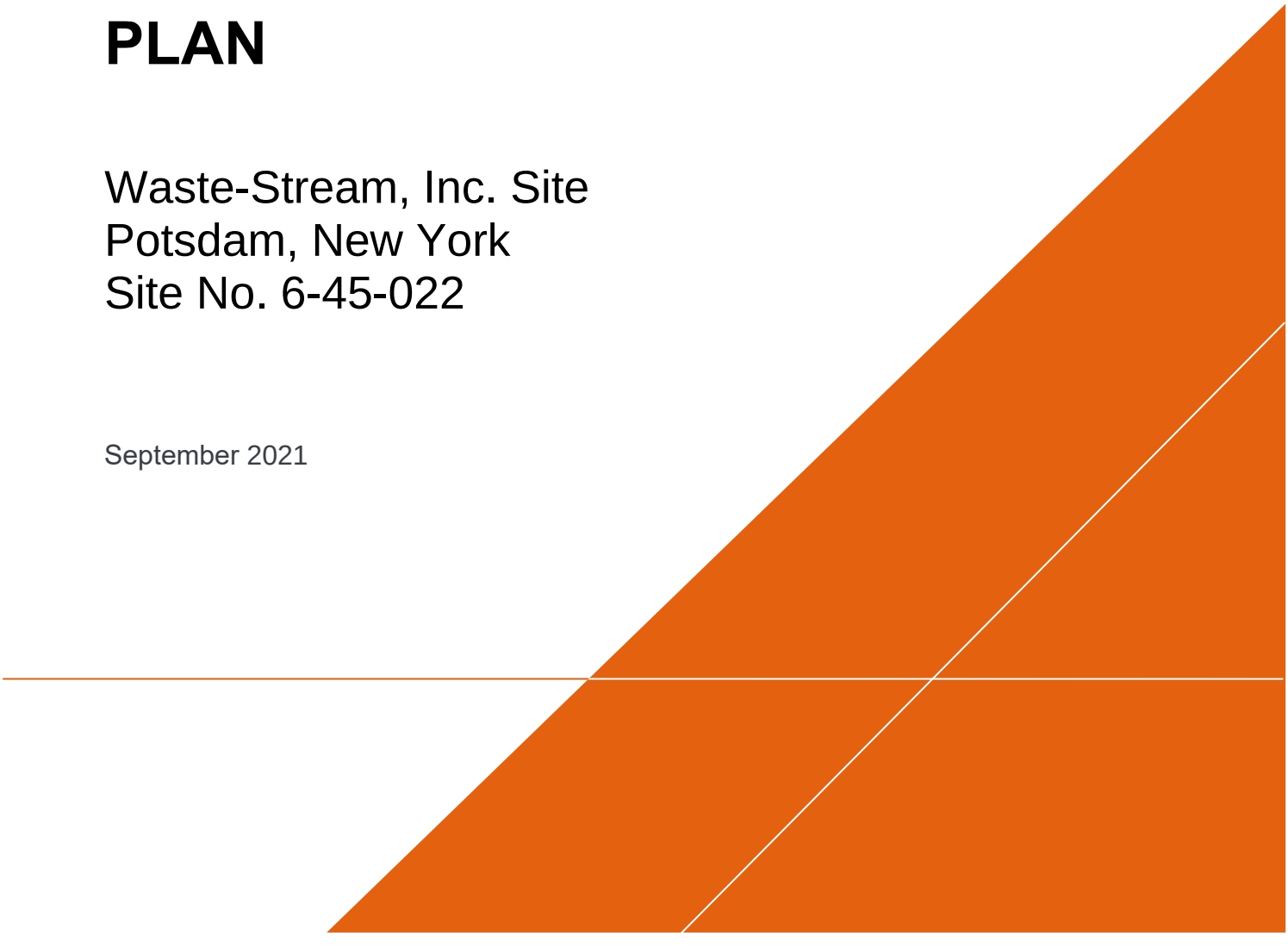


ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

QUALITY ASSURANCE PROJECT PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York
Site No. 6-45-022

September 2021



QUALITY ASSURANCE PROJECT PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Prepared for:

WSI Group

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.
110 West Fayette Street
Suite 33
Syracuse
New York 13202
Tel 315 446 9120
Fax 315 449 0017

Our Ref.:

30003861

Date:

September 2021

This document is intended only for the use of the individual or entity for which it was prepared and may contain information that is privileged, confidential and exempt from disclosure under applicable law. Any dissemination, distribution or copying of this document is strictly prohibited.

CONTENTS

Acronyms and Abbreviations vi
1 Introduction 1
1.1 Purpose 1
1.2 Report Organization 1
2 Project Organization 3
2.1 Overall Project Management 3
2.2 Team Member Responsibilities 3
2.2.1 WSI Group 3
2.2.2 Environmental Consultant 3
2.2.3 Analytical Laboratories 5
2.2.4 Regulatory Agencies 5
3 Quality Objectives and Criteria for Measurement Data 6
3.1 Data Categories 7
3.2 Field Investigations 9
3.2.1 Groundwater Monitoring Wells 9
3.2.2 Surface Water Sampling 10
3.2.3 Sediment Sampling 10
3.2.4 Biota Sampling 11
4 Special Training Requirements/ Certification 12
5 Documentation and Records 13
5.1 Sample Designation System 13
5.2 Field Documentation 13
5.3 Laboratory Documentation Files 14
5.3.1 Laboratory Project Files 14
5.3.2 Laboratory Logbooks 14
5.3.3 Computer and Hard Copy Storage 15
5.4 Data Reporting Requirements 15
5.4.1 Field Data Reporting 15
5.4.2 Laboratory Data Reporting 15

5.5 Project File 17
6 Sampling Process Design 18
7 Sampling Method Requirements 19
8 Sample Handling and Custody Requirements 20
8.1 Sample Containers and Preservation 20
8.2 Field Custody Procedures 20
8.2.1 Field Logbooks 20
8.2.2 Sample Labelling 21
8.2.3 Field COC Forms 21
8.3 Management of Investigation-Derived Materials and Wastes 22
8.4 Packing, Handling, and Shipping Requirements 22
8.5 Laboratory Custody Procedures 23
8.5.1 Sample Receipt and Storage 23
8.5.2 Sample Analysis 24
8.5.3 Sample Storage Following Analysis 24
9 Analytical Method Requirements 25
9.1 Field Analytical Procedures 25
9.2 Laboratory Parameters and Methods 25
9.2.1 Groundwater and Surface Water 25
9.2.2 Sediment 26
9.2.3 Biota 26
10 Quality Control Requirements 27
10.1 Selection of Measurement Parameters, Laboratory Methods, and Field Testing Methods 27
10.2 Quality Assurance Objectives and Criteria 27
10.2.1 Representativeness 27
10.2.2 Comparability 28
10.2.3 Completeness 28
10.2.4 Precision 28
10.2.5 Accuracy 28
10.2.6 Sensitivity 28
10.3 Field Quality Control Checks 29

10.3.1 Field Measurements 29
10.3.2 Sample Containers 29
10.3.3 Field Duplicates 29
10.3.4 Trip Blanks 29
10.4 Analytical Laboratory Quality Control Checks 29
10.4.1 Method Blanks 29
10.4.2 Matrix Spike/Matrix Spike Duplicates 30
10.4.3 Laboratory Control Samples 30
10.4.4 Surrogate Spikes 30
10.4.5 Laboratory Duplicates 30
10.4.6 Calibration Standards 31
10.4.7 Internal Standards 31
10.4.8 Reference Standards/Control Samples 31
10.5 Data Precision Assessment Procedures 31
10.6 Data Accuracy Assessment Procedures 32
10.7 Data Completeness Assessment Procedures 32
11 Instrument/Equipment Testing, Inspection and Maintenance Requirements 33
11.1 Field Instruments and Equipment 33
11.2 Laboratory Instruments and Equipment 33
11.2.1 Equipment Monitoring 34
12 Instrument Calibration Frequency 35
12.1 Field Equipment Calibration Procedures and Frequency 35
12.2 Laboratory Equipment Calibration Procedures and Frequency 35
13 Inspection/Acceptance Requirements for Supplies and Consumables 37
14 Data Management 38
14.1 Sample Designation System 38
14.2 Field Activities 38
14.2.1 Field Documentation 38
14.2.2 Data Security 40
14.3 Sample Tracking and Management 40
14.4 Data Management System 40

14.4.1 Computer Hardware 40
14.4.2 Computer Software 40
14.4.3 Survey Information 41
14.4.4 Field Observations 41
14.4.5 Analytical Results 41
14.4.6 Data Analysis and Reporting 42
14.5 Document Control and Inventory 42
15 Assessment and Response Actions 43
15.1 Field Audits 43
15.2 Laboratory Audits 43
15.3 Corrective Action 43
15.3.1 Field Procedures 44
15.3.2 Laboratory Procedures 44
16 Reports to Management 45
16.1 Field Reports 45
16.2 Laboratory Reports 45
17 Data Reduction and Review 46
17.1 Field Data Reduction and Review 46
17.1.1 Field Data Reduction 46
17.1.2 Field Data Review 46
17.2 Laboratory Data Reduction and Review 46
17.2.1 Laboratory Data Reduction 47
17.2.2 Laboratory Data Review 47
18 Data Verification and Validation 48
18.1 Data Validation Process 48
18.2 Data Verification 49
19 Reconciliation with User Requirements 51
20 References 52

TABLES

Table 1a Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Water Samples

Table 1b Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Sediment Samples

Table 1c Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Biota Samples

Table 2 Sample Quantities and Quality Control Frequencies

Table 3 Laboratory Quality Control Limit

Table 4 Sample Containers, Preservation, and Holding Times

ATTACHMENT

Attachment A EQuIS™ Lab SOP FSMP Rev. 9

Attachment B Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

CFR	Code of Federal Regulations
CLP	Contract Laboratory Program
COC	chain of custody
DQO	data quality objective
EDD	electronic data deliverable
EWP	Excavation Work Plan
FSP	Field Sampling Plan
GC/MS	gas chromatography/mass spectrometry
GIS	geographic information system
GPS	global positioning system
IDW	investigation-derived waste
LCS	laboratory control sample
MB	method blank
MDL	method detection limit
MGP	manufactured gas plant
MS	matrix spike
MSD	matrix spike duplicate
NEIC	National Enforcement Investigations Center
NYSDEC	New York State Department of Environmental Conservation
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
OSWER	Office of Solid Waste and Emergency Response
PCB	polychlorinated biphenyl
PFAS	poly- and perfluorinated alkyl substances
PPE	personal protective equipment
QA	quality assurance
QAC	quality assurance coordinator
QAM	quality assurance manager
QA/QC	quality assurance/quality control
QAPP	Quality Assurance Project Plan

QC	quality control
RL	reporting limit
RPD	relative percent difference
SDG	sample delivery group
SMP	Site Management Plan
SOP	standard operating procedure
SVOC	semi-volatile organic compound
TDS	Total Dissolved Solids
TSS	Total Suspended Solids
USEPA	United States Environmental Protection Agency
VOC	volatile organic compound

1 INTRODUCTION

This Quality Assurance Project Plan (QAPP) has been prepared to support the Site Management Plan (SMP) and provides guidance for data collection associated with the Waste-Stream, Inc. (WSI) Site (the site) located in Potsdam, New York. Site background information, including a summary of the remedial investigation results and the completed remedial actions, are included in the SMP.

1.1 Purpose

This QAPP, along with the Field Sampling Plan (FSP) are intended to guide all sampling, measurement, and other field and laboratory measurement activities conducted as part of the SMP and the Excavation Work Plan (EWP). This QAPP contains laboratory analysis procedures and quality control (QC) methods to be used to characterize environmental media as needed for future site monitoring. The specific analytes for measurement will be dependent upon a specific need but are anticipated to include volatile organic compounds (VOCs), semi-volatile organic compounds (SVOCs), polychlorinated biphenyls (PCBs), metals, total suspended solids (TSS), total dissolved solids (TDS), and cyanide.

This QAPP is applicable to the SMP approved as of the date of this document. To the extent that other work plans are written and approved relevant to this QAPP, those activities will be incorporated by reference to the scope of the QAPP herein.

This QAPP was prepared in a manner consistent with the following documents, where applicable:

- United States Environmental Protection Agency (USEPA) guidance document entitled *EPA Requirements for Quality Assurance Project Plans*, EPA-QA/R-5 (USEPA, 2001) http://epa.gov/quality/qs-docs/r5-final.pdf.
- USEPA *Guidance for Quality Assurance Project Plans,* EPA-QA/G-5 (USEPA, 2002b) http://epa.gov/quality/qs-docs/g5-final.pdf.
- The National Enforcement Investigations Center (NEIC) *Policies and Procedures Manual* (USEPA 1991).

1.2 Report Organization

Information contained in this QAPP has been organized as presented in the following table.

Table 1.1 – QAPP Organization

Section	Content
Project Management	
1	Introduction
2	Project Organization
3	Quality Objectives and Criteria for Measurement Data
4	Special Training Requirements/Certification

Section	Content
5	Documentation and Records
Measurement/Data Acquisition	
6	Sampling Process Design
7	Sampling Method Requirements
8	Sample Handling and Custody Requirements
9	Analytical Method Requirements
10	Quality Control Requirements
11	Instrument/Equipment Testing, Inspection and Maintenance Requirements
12	Instrument Calibration Frequency
13	Inspection/Acceptance Requirements for Supplies and Consumables
14	Data Management
Assessment/Oversight	
15	Assessment and Response Actions
16	Reports to Management
Data Validation and Usability	
17	Data Reduction and Review
18	Data Validation and Verification
19	Reconciliation with User Requirements
20	References

2 PROJECT ORGANIZATION

The activities to be completed under the SMP may require integration of personnel from the organizations identified below, collectively referred to as the "project team." A description of the responsibilities of each member of the project team is presented below.

2.1 Overall Project Management

The QAPP will be executed by a project team assigned per the specific work plan. The project team will perform sampling activities and will evaluate data and prepare the deliverables as specified in the SMP. Project direction will be provided with lead regulatory oversight by the New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC). A list of key project management personnel is provided in Table 1.1 of the SMP.

2.2 Team Member Responsibilities

The responsibilities and duties of the various team members are summarized below by organization.

2.2.1 WSI Group

Project Manager

Responsibilities and duties include:

- Provide overall direction of site actions.
- Direct Consultant(s) and Contractors/Subcontractors.
- Review work products, including data, memoranda, letters, reports, and all other documents transmitted to the NYSDEC.

2.2.2 Environmental Consultant

Project Manager/Assistant Project Manager

Responsibilities and duties include:

- Manage and coordinate the project as defined in the SMP and any other related work plans with an emphasis on adhering to the objectives of the site activities.
- Review documents prepared by subcontractors.
- Verify that corrective actions are taken for deficiencies cited during any audits of site activities.

Task Managers

The sampling components will be managed by various Task Managers. Duties of each Task Manager include, as appropriate:

- Manage relevant day-to-day activities.
- Develop, establish, and maintain files on relevant site activities.
- Review data reductions from the relevant site activities.
- Perform final data review of field data reductions and reports on relevant site activities.
- Verify that corrective actions are taken for deficiencies cited during audits of relevant site activities.
- Perform overall quality assurance/quality control (QA/QC) of the relevant portions of the site activities.
- Review relevant field records and logs.
- Instruct personnel working on relevant site activities.
- Coordinate field and laboratory schedules pertaining to relevant site activities.
- Request sample bottles from laboratory.
- Review field instrumentation, maintenance and calibration to meet quality objectives.
- Prepare reports pertaining to relevant site activities.
- Maintain field and laboratory files of notebooks/logs, data reductions, and calculations. Transmit originals to the Project Manager.

Field Personnel

Responsibilities and duties include:

- Perform field procedures associated with the investigations as set forth in the specific work plan.
- Perform field analyses and collect QA samples.
- Calibrate, operate, and maintain field equipment.
- Reduce field data.
- Maintain sample custody.
- Prepare field records and logs.

Quality Assurance Coordinator (QAC)

Responsibilities and duties include:

- Review laboratory data packages
- Oversee and interface with the analytical laboratory.
- Coordinate field QA/QC procedures with Task Managers, concentrating on field analytical measurements and practices to meet data quality objectives (DQOs).
- Perform and review audit reports.

- Prepare interim QA/QC compliance reports.
- Prepare a QA/QC report in accordance with USEPA guidelines, including an evaluation of laboratory data and data usability reports.

2.2.3 Analytical Laboratories

General responsibilities and duties of the analytical laboratories include:

- Perform sample analyses and associated laboratory QA/QC procedures.
- Supply sample bottles and coolers.
- Maintain laboratory custody of sample.
- Strictly adhere to all protocols in the QAPP.

Laboratory Project Manager

Responsibilities and duties include:

- Serve as primary communication link between environmental consultant and laboratory technical staff.
- Monitor workloads and maintain availability of resources.
- Oversee preparation of analytical reports.
- Supervise in-house chain-of-custody (COC).

Quality Assurance Manager (QAM)

Responsibilities and duties include:

- Supervise personnel reviewing and inspecting all project-related laboratory activities.
- Conduct audits of all laboratory activities.

2.2.4 Regulatory Agencies

Project Manager

Responsibilities and duties include:

- Provide review and approval of the QAPP, work plans, supporting documents, and future deliverables.
- Monitor progress of site activities.

3 QUALITY OBJECTIVES AND CRITERIA FOR MEASUREMENT DATA

The DQO process, as described in Guidance for QA Project Plans (USEPA, 2002b), is intended to provide a "logical framework" for planning field investigations. The following section addresses, in turn, each of the seven sequential steps in the USEPA's QAPP DQO process.

Step 1: Problem Statement

The site-specific constituent list will be evaluated during the time of sampling. Existing sampling data from past investigations will be incorporated and utilized to determine the site-specific constituent list. Past investigations are summarized in the SMP.

Step 2: Goal Identification

The goal of the sampling program will depend on the specific sampling needs. In general, the goal will be to protect human health and the environment, and to manage remaining site impacts in accordance with applicable rules and regulations. Analytical results of constituents will be compared to applicable NYSDEC standards/guidance values and any other applicable regulations. The analyzed environmental media will then be managed and handled, accordingly. Based on analytical results, additional characterization or remedial measure may be required.

Step 3: Identifying Decision Inputs

Decision inputs incorporate both the concentration and distribution of constituents in site media. A fundamental basis for decision making is that a sufficient number of data points of acceptable quality must be available to support decisions. Thus, the necessary inputs for the decision are: 1) the proportion of non-rejected (usable) data points; and 2) the quantity of data needed to evaluate whether there is unacceptable risk to human health and the environment at and surrounding the site.

The data will be evaluated for completeness, general conformance with requirements of this QAPP, and consistency among data sets and with historical data, as appropriate.

Step 4: Defining the Study Boundaries

The WSI site is located on the west end of the Village of Potsdam in St. Lawrence County. The site is approximately 27 acres in size and is located at 147 Maple Street (NYS Route 11). The main site consisted of a scrap yard, weigh stations, and offices. The site also included a municipal waste transfer station. Sampling will be conducted from on-site and off-site locations, including on-site drainage swales and a regulated wetland area northeast of the site. The wetland area eventually drains to the Raquette River, located approximately 0.6 miles east of the site. The boundaries of the WSI-owned property are more fully described in the Environmental Easement included as Appendix A of the SMP.

Step 5: Developing a Decision Rule

The decision on whether data can be used will be based on the validation results. Following validation, the data will be flagged, as appropriate, and any use restrictions will be noted. The media-specific sampling plans have been devised so that the loss of any single data point will not hinder description of the distribution of constituents or the development of a remediation plan. Given this, a

reasonable decision rule would be that 90 percent of the data points not be rejected or deemed unusable.

The usable data will be evaluated versus the applicable NYSDEC standards and guidance values. The required reporting limits are documented in tables outlined in Tables 1 through 3 with the intent that the lowest achievable reporting and method detection limits will be reported by the laboratory and where possible at or below the screening criteria. Applicable actions would be evaluated, if needed, based on the results of the exposure evaluation.

Step 6: Limits on Decision Errors

Specifications for this step call for: 1) giving forethought to corrective actions to improve data usability; and 2) understanding the representative nature of the sampling design. This QAPP has been designed to meet both specifications for this step. The sampling and analysis programs have been developed based on a review of previous site data and knowledge of present site conditions. The representative nature of the sampling design has been facilitated by discussions among professionals familiar with the site and the appropriate government agencies.

Step 7: Design Optimization

The overall quality assurance (QA) objective is to develop and implement procedures for field sampling; COC, laboratory analysis, and reporting that will provide results to support the evaluation of the site data consistent with SMP requirements. Specific procedures for sampling, COC, laboratory instrument calibration, laboratory analysis, data reporting, internal QC, audits, preventive maintenance of field equipment, and corrective action are described in other sections of this QAPP.

A DQO summary for anticipated sampling efforts is presented in the following subsections. The summary consists of stated DQOs relative to data uses, data types, data quantity, sampling and analytical methods, and data measurement performance criteria. Field sampling procedures are detailed in the FSP included as Appendix F to the SMP.

3.1 Data Categories

Three data categories have been defined to address various analytical data uses and the associated QA/QC effort and methods required to achieve the desired levels of quality. These categories are:

Screening Data: Screening data affords a rapid preliminary assessment of site characteristics or conditions. These data collection activities involve rapid, non-rigorous methods of analysis and QA. Screening data quality objectives are generally applied to physical and/or chemical properties of samples, preliminary ecological and/or human health and safety indicators, and visual or other qualitative observations used to make rapid assessment decisions for deployment or additional assessment.

Screening Data with Definitive Confirmation: Screening data provide rapid identification and quantitation; however, because screening generally involves the use of less precise methods of analysis with less rigorous sample preparation, the quantitation may be relatively imprecise. Generally, at least 10% of the data are confirmed using analytical methods and QA/QC procedures and criteria associated with definitive data. This objective can also be used to verify less rigorous laboratory-based methods. This objective of data quality is available for data collection activities that require qualitative and/or quantitative verification of a select portion of sample findings.

Definitive Data: Definitive data are generated using rigorous analytical methods, such as approved USEPA reference methods. Data are analyte-specific, with confirmation of analyte identity and concentration. Methods produce tangible raw data (e.g., chromatograms, spectra, digital values). Data may be generated at the site or at an off-site location, as long as the QA/QC requirements are satisfied. For data to be definitive, either analytical or total measurement error must be determined. Definitive data are used for formal site characterization, environmental monitoring, confirmation of field data, to support decision-making, and for risk assessments.

It is anticipated that both screening and definitive data will be collected during the assessment. Groundwater samples may be collected for laboratory analysis or for observational review to refine and optimize the sampling and assessment approach. For the purposes of the assessment, three levels of data reporting have been defined. They are as follows:

Level 1 – Minimal Reporting. Minimal or "results only" reporting is used for analyses that, due either to their nature (i.e., field monitoring) or the intended data use (i.e., preliminary screening), do not generate or require extensive supporting documentation.

Level 2 – Modified Reporting. Modified reporting is used for analyses that are performed following standard USEPA-approved methods and QA/QC protocols. Based on the intended data use, modified reporting may require some supporting documentation, but not full Contract Laboratory Program- (CLP-) type reporting.

Level 2 Laboratory data report required elements:

- Chain-of custody
- Case Narrative
- Final parameter concentration for all samples
- Preparation or extraction and analysis dates/times
- Method Blanks (MBs)
- Surrogate recoveries
- Matrix Spike (MS) and Matrix Spike Duplicate (MSD) recoveries and Relative Percentage Difference (RPD).
- Laboratory Duplicate RPD
- Laboratory Control Sample recoveries

Level 4 – Full Reporting: Full "CLP-type" reporting is used for those analyses that, based on the intended data use, require full documentation. Level 4 Laboratory data report includes the elements for Level 2 listed above and the following:

- Calibrations (Initial & Continuing)
- Instrument blanks
- Gas Chromatograph/Mass Spectrometer Instrument Tuning
- Internal standard areas

- Serial dilution (%D)
- Primary/Secondary Column (%D)
- Raw data output for all field samples and associated QA/QC samples

Analytical results will be reported by the laboratory in the electronic data deliverable (EDD) format in either an ASCII comma-separated value format or format outlined in EQuIS™ Lab SOP FSMP Rev. 9 (Attachment A) and of the Form Is (results sheets) in a PDF or electronic spreadsheet format, within 15 working days from date of receipt. The Level 2 data packages from the laboratory will be due within 15 working days from date of receipt.

3.2 Field Investigations

To obtain information necessary to meet the objectives stated above, additional field sampling may be conducted to support the DQOs. Further details of anticipated field sampling will be presented in future sampling plans. For purposes of the SMP, anticipated sampling details are provided in the EWP, FSP, and this appendix.

3.2.1 Groundwater Monitoring Wells

Monitoring well samples will be analyzed for the following:

- VOCs using USEPA SW-846 Method 8260
- SVOCs using USEPA SW-846 Method 8270
- 21 PFASs listed in NYSDEC's October 2020 guidance using USEPA Method 537
- PCBs using USEPA SW-846 Method 8082
- Metals using USEPA SW-846 Methods 6010 and 7470
- Cyanide using USEPA SW-846 Method 9012
- TSS using Standard Method 2540D
- TDS using Standard Method 2540C

Data Uses

The data generated as part of the field sampling will be used as specified in any future work plan. The EWP provides guidance for anticipated data usages for the future of the site.

Data Quantity

The field activities will involve collecting environmental samples and associated quality control samples. The anticipated number of samples to be collected, the number of QC samples, and the constituents to be analyzed are presented in Table 2 of this QAPP.

Sampling and Analytical Methods

The sampling procedures are provided in the FSP. The laboratory analytical methods for the chemical constituents are listed above. Level 2 will be used for data reporting (as defined previously).

Sampling procedures for PFAS are presented in NYSDEC's Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS (Attachment B).

Measurement Performance Criteria

Table 3 presents precision and accuracy QC limits for chemical constituents used during data review to assess analytical performance. Data representativeness is addressed by the sample quantities and locations identified in the sampling plans. Data comparability will be achieved by using standard USEPA-approved methods. Data completeness will be assessed at the conclusion of the analytical activities.

3.2.2 Surface Water Sampling

Surface water samples will be analyzed for the following:

- PCBs using USEPA SW-846 Method 8082
- TSS using Standard Method 2540D

Data Uses

The data generated as part of the field sampling will be used as specified in any future work plan. The EWP provides guidance for anticipated data usages for the future of the site.

Data Quantity

The field activities will involve collecting environmental samples and associated quality control samples. The anticipated number of samples to be collected, the number of QC samples, and the constituents to be analyzed are presented in Table 2 of this QAPP.

Sampling and Analytical Methods

The sampling procedures are provided in the FSP. The laboratory analytical methods for the chemical constituents are listed above. Level 2 will be used for data reporting (as defined previously).

Measurement Performance Criteria

Table 3 presents precision and accuracy QC limits for chemical constituents used during data review to assess analytical performance. Data representativeness is addressed by the sample quantities and locations identified in the sampling plans. Data comparability will be achieved by using standard USEPA-approved methods. Data completeness will be assessed at the conclusion of the analytical activities.

3.2.3 Sediment Sampling

Sediment samples will be analysed for the following:

- PCBs using USEPA SW-846 Method 8082

Data Uses

The data generated as part of the field sampling will be used as specified in any future work plan. The EWP provides guidance for anticipated data usages for the future of the site.

Data Quantity

The field activities will involve collecting environmental samples and associated quality control samples. The anticipated number of samples to be collected, the number of QC samples, and the constituents to be analyzed are presented in Table 2 of this QAPP.

Sampling and Analytical Methods

The sampling procedures are provided in the FSP. The laboratory analytical methods for the chemical constituents are listed above. Level 2 will be used for data reporting (as defined previously).

Measurement Performance Criteria

Table 3 presents precision and accuracy QC limits for chemical constituents used during data review to assess analytical performance. Data representativeness is addressed by the sample quantities and locations identified in the sampling plans. Data comparability will be achieved by using standard USEPA-approved methods. Data completeness will be assessed at the conclusion of the analytical activities.

3.2.4 Biota Sampling

Biota samples will be analysed for the following:

- PCBs using USEPA SW-846 Method 8082
- Percent Lipids

Data Uses

The data generated as part of the field sampling will be used as specified in any future work plan. The EWP provides guidance for anticipated data usages for the future of the site.

Data Quantity

The field activities will involve collecting environmental samples and associated quality control samples. The anticipated number of samples to be collected, the number of QC samples, and the constituents to be analyzed are presented in Table 2 of this QAPP.

Sampling and Analytical Methods

The sampling procedures are provided in the FSP. The laboratory analytical methods for the chemical constituents are listed above. Level 2 will be used for data reporting (as defined previously).

Measurement Performance Criteria

Table 3 presents precision and accuracy QC limits for chemical constituents used during data review to assess analytical performance. Data representativeness is addressed by the sample quantities and locations identified in the sampling plans. Data comparability will be achieved by using standard USEPA-approved methods. Data completeness will be assessed at the conclusion of the analytical activities.

4 SPECIAL TRAINING REQUIREMENTS/ CERTIFICATION

In compliance with the Occupational Safety and Health Administration's (OSHA) final rule, "Hazardous Waste: Operations and Emergency Response," 29 Code of Federal Regulations (CFR) 1910.120(e)", all personnel performing sampling activities at the site, except as noted below, will have completed the requirements for OSHA 40-Hour Hazardous Waste Operations and Emergency Response initial training and current 8-hour refresher training. Persons in field supervisory positions will have also completed the additional OSHA 8-Hour Supervisory Training.

5 DOCUMENTATION AND RECORDS

Samples will be collected as described in the FSP. Detailed descriptions of the documentation and reporting requirements are presented below.

5.1 Sample Designation System

Samples will be identified with a unique designation system that will facilitate sample tracking. The sample designation system to be employed during the sampling activities will be consistent, yet flexible enough to accommodate unforeseen sampling events and conditions. An alpha-numeric system is considered appropriate and will be used by field personnel to assign each sample with a unique sample identification number. The sample identification number will begin with a two- or three-letter prefix indicating the sample type and two digits indicating the sequential sample number collected from the location.

The samples types (if applicable) will be designated using the following codes:

- Groundwater Sample – “MW”
- Surface Water Sample – “SW”
- Sediment Sample – “SD”
- Biota Sample – “BI”
- Trip Blank Sample – “TB”
- Field Duplicate Sample – “DUP”
- Equipment Blank Sample – “EB”
- Matrix Spike and Matrix Spike Duplicate – “MS” and MSD”

The location code will follow the sample type code. For sediment samples, the designation will also consist of the sample depth in inches. For example, a sediment sample collected from a depth of 0 to 6 inches from SD-02 would be designated SD-02 (0-6”). For groundwater, surface water, and biota samples, the sample code will be a six-digit number indicating the month, day and year the sample was obtained. For example, a groundwater sample collected from MW-10 on July 30, 2020 will be designated MW-10-073020.

QA/QC samples will be designated by a three-letter code followed by the six-digit sample collection date. For field and equipment blanks, a two-letter sample type code will precede the blank designation to indicate which medium the blank was intended to represent. For example, a field blank collected on July 30, 2020 during groundwater sample collection would be designated GW-FB1-073020. The sampling point associations for field duplicates must be recorded in the field log.

5.2 Field Documentation

Field personnel will provide comprehensive documentation covering various aspects of field sampling, field analysis, and sample COC. This documentation consists of a record that allows reconstruction of

field events to aid in the data review and interpretation process. Documents, records, and information relating to the performance of the field work will be retained in the project file.

The various forms of documentation to be maintained throughout the investigation include:

- Daily Production Documentation – A field notebook consisting of a waterproof, bound notebook that will contain a record of all activities performed at the site.
- Sampling Information – Detailed notes will be made as to the exact sampling location, physical observations, and weather conditions (as appropriate).
- Sample COC – COC forms will provide the record of responsibility for sample collection, transport, and submittal to the laboratory. COC forms will be filled out at each sampling site, at a group of sampling sites, or at the end of each day of sampling by field personnel responsible for sample custody. In the event that samples are relinquished by the designated sampling person to other sampling or field personnel, the COC form will be signed and dated by the appropriate personnel to document the sample transfer. The original COC form will accompany the samples to the laboratory, and copies will be forwarded to the project files.

  Persons will have custody of samples when the samples are in their physical possession, in their view after being in their possession, or in their physical possession and secured so they cannot be tampered with. In addition, when samples are secured in a restricted area accessible only to authorized personnel, they will be deemed to be in the custody of such authorized personnel.
- Field Equipment, Calibration, and Maintenance Logs – To document the calibration and maintenance of field instrumentation, calibration and maintenance logs will be maintained for each piece of field equipment that is not factory calibrated.

5.3 Laboratory Documentation Files

Analytical laboratory documentation requirements are presented in the following subsections.

5.3.1 Laboratory Project Files

The laboratory will establish a file for pertinent data. The file will include correspondence, faxed information, phone logs, and COC forms. The laboratory will retain project files and data packages for a period not less than five years.

5.3.2 Laboratory Logbooks

Workbooks, bench sheets, instrument logbooks, and instrument printouts will be used to trace the history of samples through the analytical process and to document important aspects of the work, including the associated quality control checks. As such, logbooks, bench sheets, instrument logs, and instrument printouts will be part of the permanent record of the laboratory.

Each page or entry will be dated and initialed by the analyst at the time of entry. Errors in entry will be crossed out in indelible ink with a single stroke, corrected without the use of white-out or by obliterating or writing directly over the erroneous entry, and initialed and dated by the individual making the correction. Pages of logbooks that are not used will be completed by lining out unused portions.

Information regarding the sample, analytical procedures performed, and the results of the testing will be recorded on laboratory forms or personal notebook pages by the analyst. These notes will be dated and will also identify the analyst, the instrument used, and the instrument conditions.

Laboratory notebooks will be periodically reviewed by the laboratory group leaders for accuracy, completeness, and compliance with this QAPP. All entries and calculations will be verified by the laboratory group leader. If all entries on the pages are correct, the laboratory group leader will initial and date the pages. Corrective action will be taken for incorrect entries before the laboratory group leader signs.

5.3.3 Computer and Hard Copy Storage

All electronic files and deliverables will be retained by the laboratory for not less than five years; hard copy data packages (or electronic copies) will also be retained for not less than five years.

5.4 Data Reporting Requirements

Data will be reported both in the field and by the analytical laboratory, as described below.

5.4.1 Field Data Reporting

Information collected in the field through visual observation, manual measurement, and/or field instrumentation will be recorded in field notebooks or data sheets and/or on forms. Such data will be reviewed by the appropriate Task Manager for adherence to the work plans and for consistency. Concerns identified as a result of this review will be discussed with the field personnel, corrected if possible, and (as necessary) incorporated into the data evaluation process.

If applicable, field data forms and calculations will be processed and included in appendices to the appropriate reports (when generated). The original field logs, documents, and data reductions will be kept in the project file.

5.4.2 Laboratory Data Reporting

Analytical results will be provided by the laboratory in a digital format. The data packages will be examined to ensure that the correct analyses were performed for each sample submitted and that all of the analyses requested on the chain of custody form were performed. If discrepancies are noted, the Quality Assurance Coordinator (QAC) will be notified and will promptly follow up with the laboratory to resolve any issues.

If validation is required, each data package will be validated in accordance with the procedures presented in this QAPP. Data that do not meet the specified standards will be flagged pending resolution of the issue. The flag will not be removed from the data until the issue associated with the sample results is resolved. Although flags may remain for certain data, the use of that data may not necessarily be restricted.

Following completion of the data validation, the data review will be used to populate the appropriate database tables. This format specifies one data record for each constituent and each sample analyzed. Specific fields include:

- Sample identification number
- Date sampled
- Date analyzed
- Parameter name
- Analytical result
- Units
- Detection limit
- Qualifier(s)

The individual EDDs supplied by the laboratory in either an ASCII comma-separated value format or format outlined in EQuIS™ Lab SOP FSMP Rev. 9, will be loaded into the appropriate database table. Analytical data that cannot be provided by the laboratory in electronic format will be entered manually. Hand-keyed data will be reviewed for accuracy. After entry into the database, the EDD data will be compared to the field information previously entered into the database to confirm that all requested analytical data were received.

The laboratory is responsible for preparing Level 4 data packages (as defined previously) for all samples. Data reports for all parameters will include, at a minimum, the following items:

Narrative **–** Summary of activities that took place during the course of sample analysis, including the following information:

- Laboratory name and address
- Date of sample receipt
- Cross reference of laboratory identification number to sample identification
- Analytical methods used
- Deviations from specified protocol
- Corrective actions taken

Included with the narrative will be any sample handling documents, including field and internal COC forms, air bills, and shipping tags.

Analytical Results – These will be reported according to analysis type and include the following information, as applicable:

- Sample ID
- Laboratory ID
- Date of collection

- Date of receipt
- Date of extraction
- Date of analysis
- Dilution factor
- Detection limits

Sample results on the report forms will be corrected for dilutions. Unless otherwise specified, all results will be reported uncorrected for blank contamination.

5.5 Project File

Project documentation will be placed in project files according to the Environmental Consultant's Arcadis' protocol for document management. Project files typically consist of the following components:

1. Agreements/Proposals (filed chronologically)
2. Change Orders/Purchase Orders (filed chronologically)
3. Invoices (filed chronologically)
4. Project Management (filed by topic)
5. Correspondence (filed chronologically)
6. Notes and Data (filed by topic)
7. Public Relations Information (filed by topic)
8. Regulatory Documents (filed chronologically)
9. Marketing Documents (filed chronologically)
10. Final Reports/Presentations (filed chronologically)
11. Draft Reports/Presentations (filed chronologically)
12. Documents Prepared by Others (filed chronologically)

Final reports (including QA Reports) are filed in a designated folder within the project file. Analytical laboratory documentation (when received) and field data will also be filed in a designated folder within the project file. Filed materials may be removed and signed out by authorized personnel on a temporary basis only.

6 SAMPLING PROCESS DESIGN

Information regarding the sampling design and rationale and associated sampling locations will be evaluated during a future sampling plan. Field investigation activities will be conducted according to the appropriate FSP and applicable NYSDEC regulations.

7 SAMPLING METHOD REQUIREMENTS

Environmental samples will be collected as described in the FSP. The approximate sample quantities and field QC samples are shown in Table 2. The FSP also contains the procedures that will be followed to measure water levels; perform field measurements; and handle, package, and ship collected samples.

8 SAMPLE HANDLING AND CUSTODY REQUIREMENTS

Sampling handling requirements for various project personnel are presented in the following subsections.

8.1 Sample Containers and Preservation

Appropriate sample containers, preservation methods, and laboratory holding times for the samples are shown in Table 4.

The analytical laboratory will supply appropriate sample containers and preservatives, as necessary. The bottles will be purchased pre-cleaned to USEPA Office of Solid Waste and Emergency Response (OSWER) Directive 9240.05A requirements. The field personnel will be responsible for properly labeling containers and preserving samples (as appropriate). The field personnel will be responsible for properly labeling containers. Sample labeling procedures are discussed in Section 8.2.2.

8.2 Field Custody Procedures

The objective of field sample custody is to ensure that samples are not tampered or modified from the time of collection through transport and transfer to the analytical laboratory. Persons will have “custody of samples” when the samples are in their physical possession, in their view after being in their possession, or in their physical possession and secured so they cannot be tampered with. In addition, when samples are secured in a restricted area accessible only to authorized personnel, they will be deemed to be in the custody of such authorized personnel.

Field custody documentation consists of both field logbooks and field COC forms.

8.2.1 Field Logbooks

Field logbooks will provide the means of recording the data collecting activities that are performed. As such, entries will be described in as much detail as possible so that persons going to the site could reconstruct a particular situation without reliance on memory.

Field logbooks will be bound field survey books or notebooks. Logbooks will be assigned to field personnel but will be stored in a secure location when not in use. Each logbook will be identified by the project specific document number. The title page of each logbook will contain the following:

- Person to whom the logbook is assigned
- Logbook number
- Project name
- Project start date
- End date

Entries into the logbook will contain a variety of information. At the beginning of each entry, the date, start time, weather conditions, names of all sampling team members present, and signature of the person

making the entry will be provided. The names of visitors to the site and field sampling or investigation team personnel, as well as the purpose of their visit, will also be recorded in the field logbook.

Measurements made and samples collected will be recorded. Entries will be made in ink, with no erasures. If an incorrect entry is made, the information will be crossed out with a single strike mark. Whenever a sample is collected or a measurement is made, a detailed description of the location of the station will be recorded. The number of the photographs taken, if any, will also be noted. All equipment used to make measurements will be identified, along with the date of calibration.

Samples will be collected following the sampling procedures documented in the FSP. The equipment used to collect samples will be noted, along with the time of sampling, sample description, depth at which the sample was collected, volume, and number of containers. Sample identification numbers will be assigned prior to sample collection. Field duplicate samples, which will receive an entirely separate sample identification number, will be noted under sample description.

8.2.2 Sample Labelling

The following information is required on each sample label:

- Project name
- Date collected
- Time collected
- Location
- Sampler
- Analysis to be performed
- Preservative
- Sample identification number

8.2.3 Field COC Forms

Completed COC forms will be required for all samples to be analyzed. COC forms will be initiated by the sampling crew in the field. The COC forms will contain the unique sample identification number, sample date and time, sample description, sample type, preservation (if any), and analyses required. The original COC form will accompany the samples to the laboratory. Copies of the COC will be made prior to shipment (or multiple copy forms will be used) for field documentation. The COC forms will remain with the samples at all times. The samples and signed COC forms will remain in the possession of the sampling crew until the samples are delivered to the express carrier (e.g., Federal Express), hand delivered to a mobile or permanent laboratory, or placed in secure storage.

Sample labels will be completed for each sample using waterproof ink. The labels will include the information listed in Section 8.2.2. The completed sample labels will be affixed to each sample bottle and covered with clear tape.

Whenever samples are split with a government agency or other party, a separate COC will be prepared for those samples and marked to identify the party with whom the samples are being split. The person relinquishing the samples to the facility or agency should request the representative's signature acknowledging sample receipt. If the representative is unavailable or refuses, this is noted in the "Received By" space.

8.3 Management of Investigation-Derived Materials and Wastes

Investigation-derived wastes (IDW) include sediments, groundwater, sampling supplies, and personal protective equipment (PPE). These wastes are generated during drilling, sampling, and other sampling activities. The intent of managing IDW is to ensure that impacted materials and media are not allowed to contaminate non-impacted materials and media. An example of an impacting event would be the purging of impacted groundwater and discharging that water onto non-impacted soil and shallow groundwater. Those kinds of activities will not be allowed. Where necessary to promote the safe, efficient, and environmentally protective performance of work, management of investigation-derived materials and wastes will be performed consistent with the USEPA guidance *Guide to Management of Investigation – Derived Wastes*, 9345.3-03FS (USEPA, 1992). Disposable equipment (including personal protective equipment) will be containerized, appropriately labeled during the sampling events, and disposed of accordingly. All purged groundwater and water generated during equipment decontamination will be containerized, temporarily staged onsite in 55-gallon drums or portable tanks and disposed of appropriately based on analytical results. Equipment will be decontaminated, as appropriate.

8.4 Packing, Handling, and Shipping Requirements

Sample packaging and shipment procedures are designed so that the samples will arrive at the laboratory, with the COC, intact.

Samples will be packaged for shipment as outlined below:

- Securely affix the sample label to the container with clear packing tape.
- Check the cap on the sample container to confirm that it is properly sealed.
- Wrap the sample container cap with clear packing tape to prevent the label from becoming loose.
- Complete the COC form with the required sampling information and confirm that the recorded information matches the sample labels. NOTE: If the designated sampler relinquishes the samples to other sampling or field personnel for packing or other purposes, the sampler will complete the COC prior to this transfer. The appropriate personnel will sign and date the COC form to document the sample custody transfer.
- Wrap glass sample containers in bubble wrap or other cushioning material.
- Place 1 to 2 inches of cushioning material at the bottom of the cooler.
- Place the sealed sample containers into the cooler.
- Place ice in plastic bags, seal the bags, and place the bags loosely in the cooler.
- Fill the remaining space in the cooler with cushioning material.

- Place COC forms in a plastic bag and seal. Tape the forms to the inside of the cooler lid.
- Close the lid of the cooler and secure with duct tape.
- Wrap strapping tape (or equivalent) around both ends of the cooler at least twice.
- Mark the cooler on the outside with the shipping address and return address, affix “Fragile” labels, and draw (or affix) arrows indicating “this side up.” Cover the labels with clear plastic tape. If the samples are being delivered directly to the laboratory or will be picked up by the lab’s courier service, this step is eliminated.
- Place a signed custody seal over the sample cooler lid.

Samples will be packaged by the field personnel and transported as low-concentration environmental samples. The samples will be hand delivered or delivered by an express carrier within 48 hours of the time of collection. In some cases, the analytical method may require analysis within a shorter holding time, and arrangements will need to be made to accommodate the laboratory requirements. Shipments will be accompanied by the COC form identifying the contents. The original form will accompany the shipment; copies will be retained by the sampler for the sampling office records. If the samples are sent by common carrier, a bill of lading will be used. Receipts or bills of lading will be retained as part of the permanent project documentation. Commercial carriers are not required to sign off on the COC form as long as the forms are sealed inside the sample cooler, and the custody seals remain intact.

Sample custody seals and packing materials for filled sample containers will be provided by the analytical laboratory. The filled, labeled, and sealed containers will be placed in a cooler on ice and carefully packed to eliminate the possibility of container breakage.

8.5 Laboratory Custody Procedures

Upon sample receipt, laboratory personnel will be responsible for sample custody. The original field COC form will accompany all samples requiring laboratory analysis. The laboratory will use COC guidelines described in the USEPA guidance documents. Samples will be kept secured in the laboratory until all stages of analysis are complete. All laboratory personnel having samples in their custody will be responsible for documenting and maintaining sample integrity.

8.5.1 Sample Receipt and Storage

Immediately upon sample receipt, the laboratory sample custodian will verify the integrity of the cooler seal, open the cooler, and compare the contents against the field COC. If a sample container is missing, a sample container is received broken, the sample is in an inappropriate container, or the sample has not been preserved by appropriate means, the Project Manager and/or QAC will be notified. The laboratory sample custodian will be responsible for logging the samples in, assigning a unique laboratory identification number to each sample, labeling the sample bottle with the laboratory identification number, and moving the sample to an appropriate storage location to await analysis. The project name, field sample code, date sampled, date received, analysis required, storage location and date, and action for final disposition will be recorded in the laboratory tracking system. Relevant custody documentation will be placed in the project file.

8.5.2 Sample Analysis

Analysis of an acceptable sample will be initiated by a work sheet that will contain pertinent information for analysis. The routing sheet will be forwarded to the analyst, and the sample will be moved into an appropriate storage location to await analysis. The document control officer will file COC forms in the project file.

Samples will be organized into sample delivery groups (SDGs) by the laboratory. An SDG may contain up to 20 field samples (field duplicates and trip blanks are considered field samples for the purposes of SDG assignment). All field samples assigned to a single SDG will be received by the laboratory over a maximum of seven calendar days and must be processed through the laboratory (preparation, analysis, and reporting) as a group. If reanalysis of a sample is required it may be re-run separately from the original SDG; however, the resulting data will be reported with the original SDG.

Every SDG must include a minimum of one matrix spike/matrix spike duplicate (MS/MSD) (or MS/laboratory duplicate) pair; each SDG will, therefore, be self-contained for all of the required quality control samples. Project samples to be used for MS/MSDs will be noted on the COC.

Information regarding the sample, analytical procedures performed, and the results of the testing will be recorded in a laboratory notebook by the analyst. These notes will be dated and identify the analyst, the instrument used, and the instrument conditions.

8.5.3 Sample Storage Following Analysis

Samples will be maintained by the laboratory for at least 1 month after the final report is delivered. The laboratory will be responsible for the eventual and appropriate disposal of the samples. The analytical laboratory will inform the environmental consultant before any samples are disposed. Unused portions of the samples, sample extracts, and associated wastes will be disposed of by the laboratory in accordance with applicable rules and regulations.

9 ANALYTICAL METHOD REQUIREMENTS

Analytical method requirements are presented in the following subsections.

9.1 Field Analytical Procedures

Specific field measurement protocols are provided in the FSP.

9.2 Laboratory Parameters and Methods

Laboratory analytical requirements presented in the subsections below include a general summary of requirements, specifics related to each sample medium that may be analyzed, and details of the methods to be used for this project. SW-846 methods, USEPA Methods for the Chemical Analysis of Water and Wastes and Standard Methods for Water and Wastewater with NYSDEC, ASP, 2005 Revision, QA/QC and reporting deliverables requirements will be used for analytes.

The following tables (attached at the end of this QAPP) summarize general analytical requirements:

Table	Title
Table 1a	Parameters, Methods, and Target Reporting Limits – Water Samples
Table 1b	Parameters, Methods, and Target Reporting Limits – Sediment Samples
Table 1c	Parameters, Methods, and Target Reporting Limits – Biota Samples
Table 2	Sample Quantities and Quality Control Frequencies
Table 3	Laboratory Quality Control Limits
Table 4	Sample Containers, Preservation, and Holding Times

9.2.1 Groundwater and Surface Water

Analyses in this category will relate to groundwater and surface samples. Analyses will be performed following the methods listed in Table 1a and quality control frequencies listed in Table 2. Analysis will be performed following the quality control limits listed in Table 3. Results will be reported in units presented in Table 1a.

The primary sources to describe the analytical methods to be used during the investigation are provided in USEPA SW-846 Test Methods for Evaluating Solid Waste, Third Edition, and USEPA Methods for Chemical Analysis of Water and Waste, QA/QC, and reporting deliverables requirements.

9.2.2 Sediment

Analyses in this category will relate to sediment samples. Analyses will be performed following the methods listed in Table 1b and quality control frequencies listed in Table 2. Analysis will be performed following the quality control limits listed in Table 3. Results will be reported in units presented in Table 1b.

The primary sources to describe the analytical methods to be used during the investigation are provided in USEPA SW-846 Test Methods for Evaluating Solid Waste, Third Edition, and USEPA Methods for Chemical Analysis of Water and Waste, QA/QC, and reporting deliverables requirements.

9.2.3 Biota

Analyses in this category will relate to biota samples. Analyses will be performed following the methods listed in Table 1c and quality control frequencies listed in Table 2. Analysis will be performed following the quality control limits listed in Table 3. Results will be reported in units presented in Table 1c.

The primary sources to describe the analytical methods to be used during the investigation are provided in USEPA SW-846 Test Methods for Evaluating Solid Waste, Third Edition, and USEPA Methods for Chemical Analysis of Water and Waste, QA/QC, and reporting deliverables requirements.

10 QUALITY CONTROL REQUIREMENTS

The following subsections present a summary of the project quality control requirements.

10.1 Selection of Measurement Parameters, Laboratory Methods, and Field Testing Methods

Laboratory analyses of the matrices will be performed as described in Subsection 9.2 of this QAPP. The analytical parameters selected for each media are described in the QAPP Tables 1 through 3. Table 2 lists the required field quality control sample frequencies. Table 4 presents the preservation and hold time for the analytical methods.

All applicable field parameter measurement procedures are described in the sampling plans.

10.2 Quality Assurance Objectives and Criteria

The overall quality assurance objective for this assessment is to develop and implement procedures for sampling, COC, laboratory analysis, instrument calibration, data reduction and reporting, internal quality control, audits, preventive maintenance, and corrective action such that valid data will be generated for site assessment purposes. These procedures are presented or referenced in subsequent sections of the QAPP.

Quality assurance objectives are generally defined in terms of the following parameters:

- Representativeness
- Comparability
- Completeness
- Precision
- Accuracy
- Sensitivity

Each parameter is defined below. Specific objectives for this assessment are set forth in other sections of this QAPP as referenced below.

10.2.1 Representativeness

Representativeness is the degree to which sample data accurately and precisely represent site conditions and is dependent on sampling and analytical variability and the variability (or homogeneity) of the site itself. The site assessment has been designed to assess the presence of the chemical constituents and supplemental parameters at the time of sampling and throughout the study area. The sampling plans and this QAPP present field sampling methodologies and laboratory analytical methodologies. The use of the prescribed field and laboratory analytical methods with associated holding times and preservation requirements are intended to provide representative data.

10.2.2 Comparability

Comparability is the degree of confidence with which one data set can be compared to another. Comparability between phases of the current assessment, and to the extent possible, between new and existing data will be maintained through consistent use of the sampling and analytical methodologies set forth in the QAPP and the sampling plans through stringent application of established QA/QC procedures and through utilization of appropriately trained personnel.

10.2.3 Completeness

Completeness is defined as a measure of the amount of valid data obtained from an event and/or investigation compared to the total amount that was obtained. This will be determined upon final assessment of the analytical results.

10.2.4 Precision

Precision is a measure of the reproducibility of sample results. The goal is to maintain a level of analytical precision consistent with the objectives of the site assessment. To maximize precision, sampling and analytical procedures will be strictly followed; work will adhere to established protocols presented in the QAPP and sampling plans. Checks for analytical precision will include the analysis of matrix spike/matrix spike duplicates pairs, laboratory duplicates, and field duplicates. Field measurement precision will be monitored by obtaining duplicate field measurements.

10.2.5 Accuracy

Accuracy is a measure of how close a measured result is to the true value. Recovery of reference standards, matrix spikes, laboratory control standards, and surrogate standards will be used to assess the accuracy of the analytical data.

10.2.6 Sensitivity

Sensitivity is defined as the ability of the method or instrument to detect the contaminant of concern and other target compounds at the level of interest. Method detection limit (MDL) is defined as the minimum concentration of a substance that can be identified, measured, and reported with a 99 percent confidence that the analyte concentration is greater than zero and is determined from repeated analysis of a sample in a given matrix containing the analyte. MDLs have been determined as required in Title 40 CFR Part 136B. The reporting limit (RL) is greater than or equal to the lowest standard used to establish the calibration curve. The RLs for this investigation are generally at least 3 times greater than the MDL. Results greater than the MDL and less than the RL will be qualified estimated (J) by the laboratory.

10.3 Field Quality Control Checks

Field quality control requirements are presented in the following subsections.

10.3.1 Field Measurements

To verify the quality of data using field instrumentation, duplicate measurements will be obtained and reported for all field measurements. A duplicate measurement will involve obtaining measurements a second time at the same sampling location.

10.3.2 Sample Containers

Certified, clean sample containers in accordance with Exhibit I of the NYSDEC ASP Revision 2005 (Eagle Picher pre-cleaned containers or equivalent) will be supplied by the laboratory.

10.3.3 Field Duplicates

Field duplicates will be collected to verify the reproducibility of the sampling methods. In general, field duplicates will be analyzed at a 5 percent frequency (every 20 samples) for the chemical constituents. For groundwater, one well will have a field duplicate collected per sampling event. Table 2 provides an estimated number of field duplicates to be prepared for each applicable parameter and matrix.

10.3.4 Trip Blanks

Trip blanks will be used to assess whether samples have been exposed to non-site-related VOCs during storage and transport. Trip blanks will be analyzed at a frequency of once per day, per cooler containing samples to be analyzed for VOCs. A trip blank will consist of a container filled with analyte-free water (supplied by the laboratory), which remains unopened with field samples throughout the sampling event. Table 2 provides an estimated number of trip blanks collected for each matrix and parameter during the investigation activities.

10.4 Analytical Laboratory Quality Control Checks

Internal laboratory QC checks will be used to monitor data integrity. These checks will include method blanks, laboratory control samples, matrix spike/matrix spike duplicates, laboratory duplicates, internal standards, surrogate samples and calibration standards. Project quality control limits are identified in Table 3. Laboratory control charts will be used to determine long-term instrument trends.

10.4.1 Method Blanks

Sources of contamination in the analytical process, whether specific analyses or interferences, must be identified, isolated, and corrected. The method blank is useful in identifying possible sources of contamination within the analytical process. For this reason, it is necessary that the method blank be initiated at the beginning of the analytical process and encompasses all aspects of the analytical work. As such, the method blank would assist in accounting for any potential contamination attributable to

glassware, reagents, instrumentation, or other sources that could affect sample analysis. One method blank will be analyzed with each analytical series associated with no more than 20 samples.

10.4.2 Matrix Spike/Matrix Spike Duplicates

MS/MSDs will be used to measure the accuracy of analyte recovery from the sample matrices and will be site-specific. MS/MSD pairs will be analyzed at a 5 percent frequency (every 20 samples).

When MS recoveries are outside quality control limits, associated control sample and surrogate spike recoveries will be evaluated, as applicable, to attempt to verify the reason for the deviation and determine the effect on the reported sample results. Table 2 presents an estimated number of MS and MSD analyses for each applicable parameter.

10.4.3 Laboratory Control Samples

Laboratory Control Samples (LCS) are standards of known concentration and are independent in origin from the calibration standards. The intent of LCS analysis is to provide insight into the analytical proficiency within an analytical series. This includes preparation of calibration standards, validity of calibration, sample preparation, instrument set-up, and the premises inherent in quantitation. Reference standards will be analyzed at the frequencies specified within the analytical methods.

10.4.4 Surrogate Spikes

Surrogates are compounds that are unlikely to occur under natural conditions but that have properties similar to the analytes of interest. This type of control is primarily used for organic samples analyzed by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) and GC methods and is added to the samples prior to purging or extraction. The surrogate spike is utilized to provide broader insight into the proficiency and efficiency of an analytical method on a sample-specific basis. This control reflects analytical conditions that may not be attributable to sample matrix.

If surrogate spike recoveries exceed specified QC limits, the analytical results must be evaluated thoroughly in conjunction with other control measures. In the absence of other control measures, the integrity of the data may not be verifiable, and reanalysis of the samples with additional control may be necessary.

Surrogate spike compounds will be selected utilizing the guidance provided in the analytical methods.

10.4.5 Laboratory Duplicates

Laboratory duplicates will be analyzed to assess laboratory precision. Laboratory duplicates are defined as a separate aliquot of an individual sample that is analyzed as a separate sample. Table 2 presents an estimated number of laboratory duplicates for each applicable parameter.

10.4.6 Calibration Standards

Calibration check standards analyzed within a particular analytical series provide insight regarding instrument stability. A calibration check standard will be analyzed at the beginning and end of an analytical series, or periodically throughout a series containing a large number of samples.

In general, calibration check standards will be analyzed after every 12 hours or more frequently, as specified in the applicable analytical method. If results of the calibration check standard exceed specified tolerances, samples analyzed since the last acceptable calibration check standard will be re-analyzed.

Laboratory instrument calibration standards will be selected utilizing the guidance provided in the analytical methods as summarized in Section 3.2.

10.4.7 Internal Standards

Internal standard areas and retention times will be monitored for organic analyses performed by GC/MS methods. Method-specified internal standard compounds will be spiked into all field samples, calibration standards, and quality control samples after preparation and prior to analysis. If internal standard areas in one or more samples exceed the specified tolerances, the cause will be investigated, the instrument will be recalibrated if necessary, and all affected samples may be re-analyzed.

The acceptability of internal standard performance will be determined using the guidance provided within the analytical methods.

10.4.8 Reference Standards/Control Samples

Reference standards are standards of known concentration and independent in origin from the calibration standards. The intent of reference standard analysis is to provide insight into the analytical proficiency within an analytical series. This includes the preparation of calibration standards, the validity of calibration, sample preparation, instrument set up, and the premises inherent in quantitation. Reference standards will be analyzed at the frequencies specified within the analytical methods.

10.5 Data Precision Assessment Procedures

Field precision is difficult to measure because of temporal variations in field parameters. However, precision will be controlled through the use of experienced field personnel, properly calibrated meters and duplicate field measurements. Field duplicates will be used to assess precision for the entire measurement system, including sampling, handling, shipping, storage, preparation and analysis.

Laboratory data precision for analyses will be monitored through the use of matrix spike duplicates, laboratory duplicates and field duplicates, as identified in Table 3.

The precision of data will be measured by calculation of the RPD by the following equation:

$$RPD = \frac{(A-B)}{(A+B)/2} \times 100$$

Where:

A = Analytical result from one of two duplicate measurements
B = Analytical result from the second measurement

Precision objectives for MSD and laboratory duplicate analyses are identified in the NYSDEC's Analytical Services Protocol (NYSDEC, 2005) and in Table 3.

10.6 Data Accuracy Assessment Procedures

The accuracy of field measurements will be controlled by experienced field personnel, properly calibrated field meters and adherence to established protocols. The accuracy of field meters will be assessed by review of calibration and maintenance logs.

Laboratory accuracy will be assessed by using MSs, surrogate spikes, internal standards and reference standards. Where available and appropriate, QA performance standards will be analyzed periodically to assess laboratory accuracy. Accuracy will be calculated in terms of percent recovery as follows:

$$\% \text{ Recovery} = \frac{A-X}{B} \times 100$$

Where:

A = Value measured in spiked sample or standard
X = Value measured in original sample
B = True value of amount added to sample or true value of standard

This formula is derived under the assumption of constant accuracy between the original and spiked measurements. If any accuracy calculated by this formula is outside of the acceptable levels, data will be evaluated to determine whether the deviation represents unacceptable accuracy, or variable, but acceptable accuracy. Accuracy objectives for MS recoveries and surrogate recovery objectives are identified in NYSDEC's Analytical Services Protocol (NYSDEC, 2005) and in Table 3.

10.7 Data Completeness Assessment Procedures

Completeness of a field or laboratory data set will be calculated by comparing the number of valid sample results generated to the total number of results generated.

$$\text{Completeness} = \frac{\text{Number valid results}}{\text{Total number of results generated}} \times 100$$

As a general guideline, overall project completeness is expected to be at least 90 percent. The assessment of completeness will require professional judgment to determine data usability for the intended purposes.

11 INSTRUMENT/EQUIPMENT TESTING, INSPECTION AND MAINTENANCE REQUIREMENTS

Testing and maintenance schedules have been developed for both field and laboratory instruments. This section summarizes the testing and maintenance activities to be performed.

11.1 Field Instruments and Equipment

Prior to field sampling, each piece of field equipment will be calibrated (if necessary) and inspected to confirm that it is operational. If the equipment is not operational, it will be serviced prior to use. All meters that require charging or batteries will be fully charged or have fresh batteries. If instrument servicing is required, the appropriate Field Activities Task Manager or field personnel will be responsible for following the maintenance schedule and arranging for timely service. Field instruments will be maintained according to the manufacturers' instructions.

Field instrumentation to be used in this study includes meters to measure pH, ORP, turbidity, temperature, conductivity, dissolved oxygen, and groundwater levels. Field equipment also includes sampling devices for groundwater. A logbook will be kept for each field instrument. Each logbook contains records of operation, maintenance, calibration, and any problems and repairs. The Task Manager will review calibration and maintenance logs.

All measuring and test equipment to be used in support of the field sampling activities that directly affect the quality of the analytical data will be subject to preventive maintenance measures that minimize equipment downtime. Equipment will be examined to certify that it is in operating condition. This includes checking the manufacturer's operating manual to confirm that all maintenance requirements are being observed. Field notes from previous sampling events will be reviewed to verify that any prior equipment problems are not overlooked and that any necessary repairs to equipment have been carried out. However, in most cases, the Environmental Consultant will use field meters maintained and calibrated by national, reputable environmental rental equipment companies; calibration and maintenance records are provided with these pieces of rental equipment and will be maintained as part of the project file.

Field equipment returned from a site will be inspected to confirm that it is in working order. The inspection will be recorded in the logbook or field notebooks, as appropriate. It will also be the obligation of the last user to record any equipment problems in the logbook. Non-operational field equipment will either be repaired or replaced. Appropriate spare parts for field equipment/meters will be available from the rental companies or manufacturers. Consultant-/subcontractor-owned or leased equipment will be maintained in accordance with the manufacturer's instructions.

11.2 Laboratory Instruments and Equipment

Laboratory instrument and equipment documentation procedures include details of any observed problems, corrective measure(s), routine maintenance and instrument repair (including information regarding the repair and the individual who performed the repair).

Preventive maintenance of laboratory equipment generally will follow the guidelines recommended by the manufacturer. A malfunctioning instrument will be repaired immediately by in-house staff or through a service call from the manufacturer.

Maintenance schedules for laboratory equipment adhere to each manufacturer's recommendations. Records reflect the complete history of each instrument and specify the time frame for future maintenance. Major repairs or maintenance procedures are performed through service contracts with the manufacturer or qualified contractors. Paperwork associated with service calls and preventive maintenance calls will be kept on file by the laboratory.

Laboratory Systems Managers are responsible for the routine maintenance of instruments used in the laboratory. Any routine preventive maintenance carried out is logged into the appropriate logbooks. The frequency of routine maintenance is dictated by the nature of samples being analyzed, the requirements of the method used and/or the judgment of the Laboratory Systems Manager.

All major instruments are backed up by comparable (if not equivalent) instrument systems in the event of unscheduled downtime. An inventory of spare parts is also available to minimize equipment/instrument downtime.

11.2.1 Equipment Monitoring

On a daily basis, the operation of balances, incubators, ovens, refrigerators, and water purification systems will be checked and documented. Any discrepancies will be immediately reported to the appropriate laboratory personnel for resolution.

12 INSTRUMENT CALIBRATION FREQUENCY

Instrument calibration requirements are presented in the following subsections.

12.1 Field Equipment Calibration Procedures and Frequency

Calibration checks will be performed daily or as often is as required to ensure the accuracy of field equipment.

Field calibration solutions, standards and gases will be used within specified expiration dates and will be obtained from manufacturers or authorized suppliers. Calibration solutions, standards and gases will be discarded or returned to the supplier if expiration dates have been exceeded.

Field personnel are responsible for confirming that a master calibration/maintenance log is maintained following the procedures specified for each measuring device. A calibration log for each specific field instrument (as identified by serial/instrument number) will be used to link daily calibrations to that specific field instrument. Where applicable, each log will include, at a minimum, the following information in order to link daily calibrations to specific field instruments:

- name of device and/or instrument calibrated
- device/instrument serial/identification numbers
- calibration method
- tolerance
- calibration standard used
- frequency of calibration
- date(s) of calibration(s)
- name of person(s) performing calibration(s)

Instruments and equipment used to gather, generate or measure environmental data will be calibrated at the intervals specified by the manufacturer or more frequently, and in such a manner that accuracy and reproducibility of results are consistent with the manufacturer's specifications. If an internally calibrated field instrument fails to meet calibration/checkout procedures, it will be returned to the manufacturer for service. Equipment found to be out of tolerance during the period of use will be removed from the field and measuring and testing activities performed using the equipment will be addressed via the corrective action system described in Section 15.3 of this QAPP.

12.2 Laboratory Equipment Calibration Procedures and Frequency

Instrument calibration will follow the specifications provided by the instrument manufacturer or specific analytical method used. The analytical methods for chemical constituents are identified in Tables 1 through 3.

Volatile Organics

Equipment calibration procedures will follow guidelines presented in NYSDEC ASP, Exhibit E, Part II (NYSDEC, 2005).

Semi-Volatile Organics

Equipment calibration procedures will follow guidelines presented in NYSDEC ASP, Exhibit E, Part II (NYSDEC, 2005).

Polychlorinated Biphenyls

Equipment calibration procedures will follow guidelines presented in NYSDEC ASP, Exhibit E, Part II (NYSDEC, 2005).

Metals

Equipment calibration procedures will follow guidelines presented in NYSDEC ASP, Exhibit E, Part III (NYSDEC, 2005).

Cyanide

Equipment calibration procedures will follow guidelines presented in NYSDEC ASP, Exhibit E, Part III (NYSDEC, 2005).

13 INSPECTION/ACCEPTANCE REQUIREMENTS FOR SUPPLIES AND CONSUMABLES

All supplies to be used in the field and laboratory will be available when needed. They will be free of target chemicals and interferences.

All laboratory reagents will be tested for acceptability, prior to use in the analyses of site samples. All standards will be verified against a second source standard. The laboratory will follow a “first in/first out” procedure for the storage and use of all consumables to minimize the risk of contamination and degradation.

14 DATA MANAGEMENT

The purpose of the data management is to provide for the accuracy and ready accessibility of all of the necessary data to meet the analytical and reporting objectives of the project.

The data management program established for the project includes field documentation and sample QA/QC procedures, methods for tracking and managing the data, and a system for filing all site-related information. More specifically, data management procedures will be employed to efficiently process the information collected such that the data are readily accessible and accurate. These procedures are described in detail in the following section.

The data management plan has f elements:

1. sample designation system
2. field activities
3. sample tracking and management
4. data management system
5. document control and inventory

Each of these elements is discussed in the following subsections.

14.1 Sample Designation System

A concise and easily understandable sample designation system is an important part of the project sampling activities. It provides a unique sample number that will facilitate both sample tracking and easy re-sampling of select locations to evaluate data gaps, if necessary. The sample designation system to be employed during the sampling activities will be consistent, yet flexible enough to accommodate unforeseen sampling events or conditions. A combination of letters and numbers will be used to yield a unique sample number for each field sampled collected, as outlined in Section 5.1.

14.2 Field Activities

Field activities designed to gather the information necessary to make decisions regarding the off-site areas require consistent documentation and accurate record keeping. During site activities, standardized procedures will be used for documenting field activities, data security, and QA. These procedures are described in further detail in the following subsections.

14.2.1 Field Documentation

Complete and accurate record keeping is a critical component of the field investigation activities. When interpreting analytical results and identifying data trends, investigators realize that field notes are an important part of the review and validation process. To provide for the thorough documentation of the field investigation, several different information records, each with its own specific reporting requirements, will be maintained, including:

- Field logs
- Instrument Calibration Records
- COC forms

A description of each of these types of field documentation is provided below.

Field Logs

The personnel performing the field activities will keep field logs that detail all observations and measurements made during sampling. Data will be recorded directly into site-dedicated, bound notebooks, with each entry dated and signed. To confirm, at any future date, that notebook pages are not missing, each page will be sequentially numbered. Erroneous entries will be corrected by crossing out the original entry, initialing it, and then documenting the proper information. In addition, certain media sampling locations will be surveyed to accurately record their locations. The survey crew will use their own field logs and will supply the sampling location coordinates to a file custodian.

Instrument Calibration Records

As part of data quality assurance procedures, field monitoring and detection equipment will be routinely calibrated. Instrument calibration confirms that equipment used is of the proper type, range, accuracy, and precision to provide data compatible with the specified requirements and desired results. Calibration procedures for the various types of field instrumentation are described in Section 12.1. In order to demonstrate that established calibration procedures have been followed, calibration records will be prepared and maintained to include, as appropriate, the following:

- calibration date and time
- type and identification number of equipment
- calibration frequency and acceptable tolerances
- identification of individual(s) performing calibration
- reference standards used
- calibration data
- information on calibration success or failure

The calibration record will serve as a written account of monitoring or detection equipment QA. All erratic behavior or failures of field equipment will be subsequently recorded in the calibration log.

COC Forms

COC forms are used as a means of documenting and tracking sample possession from time of collection to the time of disposal. A COC form will accompany each field sample collected, and one copy of the form will be filed in the field office. All field personnel will be briefed on the proper use of the COC procedure.

14.2.2 Data Security

Measures will be taken during the field investigation to prevent samples and records from being lost, damaged, or altered. When not in use, all field notebooks will be stored at the field office or locked in the field vehicle. An electronic copy (e.g., scan to pdf) of all field data and laboratory data are available to all project team members.

14.3 Sample Tracking and Management

A record of all field documentation will be maintained to provide verification of the validity of data used in the site analysis. To effectively execute such documentation, specific sample tracking and data management procedures will be used throughout the sampling program.

Sample tracking will begin with the completion of COC forms, as summarized in Section 8.2.3. The completed COC forms associated with samples collected will be faxed and/or scan and emailed to the Task Manager. Copies of all completed COC forms will be maintained in the field office. The laboratory will verify receipt of the samples electronically (via email) on the following day.

When analytical data are received from the laboratory, the QAC or his designee will review the incoming analytical data packages against the information on the COCs to confirm that the correct analyses were performed for each sample and that results for all samples submitted for analysis were received. Any discrepancies noted will be promptly followed up by the QAC.

14.4 Data Management System

In addition to the sample tracking system, a data management system will be implemented. The central focus of the data management system will be the development of a personal computer-based project database. Additionally, the data management system will allow submission of data to the NYSDEC's EQuIS™ database. The project database, to be maintained by the database administrator, will combine pertinent geographical, field, and analytical data. Information that will be used to populate the database will be derived from three primary sources: surveying of sampling locations, field observations, and analytical results. Each of these sources is discussed in the following sections.

14.4.1 Computer Hardware

The database will be constructed on personal computer work stations connected through a network server. The network will provide access to various hardware peripherals, such as laser printers, backup storage devices, image scanners, and modems. Computer hardware will be upgraded to industrial and corporate standards, as necessary, in the future.

14.4.2 Computer Software

The data will be warehoused in a CORE or EQuIS™ database. Geographic information system (GIS) applications will be developed in ESRI ArcGIS, with additional customization performed with Visual Basic. Tables and other database reports will be generated through Microsoft Access in conjunction with Microsoft Excel and/or Microsoft Word. These software products will be upgraded to current industrial standards, as necessary.

14.4.3 Survey Information

In general, each location sampled will be surveyed or located using a global positioning system (GPS) with sub-meter accuracy to confirm that accurate documentation of sample locations for mapping and geographic information system purposes (if appropriate) to facilitate the re-sampling of select sample locations during future monitoring programs, if needed, and for any potential remediation activities. The surveying activities that will occur in the field will consist of the collection of information that will be used to compute a northing and easting in state plane coordinates for each sample location and the collection of information to compute elevations relative to the North American Vertical Datum of 1988 for select sample locations, as appropriate. All field books associated with the surveying activities will be stored as a record of the project activities.

14.4.4 Field Observations

An important part of the information that will ultimately reside in the data management system for use during the project will originate in the observations that are recorded in the field.

During each sampling event, appropriate field documentation may be prepared by the field personnel who performed the sampling activities. The purpose of the documentation is to create a summary and a record of the sampling event. Items included may be the locations sampled, the sampling methodologies used, blind duplicate and sample identification numbers, equipment decontamination procedures, personnel involved in the activity, and any noteworthy events that occurred.

14.4.5 Analytical Results

Analytical results will be provided by the laboratory in both digital and a hard copy format. The data packages will be examined to confirm that the correct analyses were performed for each sample submitted and that all of the analyses requested on the COC form were performed. If discrepancies are noted, the QAC will be notified and will promptly follow up with the laboratory to resolve any issues.

Each data package will be validated in accordance with the procedures presented in Section 18. Any data that do not meet the specified standards will be flagged pending resolution of the issue. The flag will not be removed from the data until the issue associated with the sample results is resolved. Although flags may remain for certain data, the use of those data may not necessarily be restricted.

Following completion of the data validation, the digital files will be used to populate the appropriate database tables. An example of the format of EDD format is included in EQuIS™ SOP in Attachment A. This format specifies one data record for each constituent for each sample analyzed. Specific fields include:

- Sample identification number
- Date sampled
- Date analyzed
- Parameter name
- Analytical result

- Units
- Detection limit
- Qualifier(s)

The individual EDDs, supplied by the laboratory in EQuIS™ file format, will be loaded into the appropriate database. Any analytical data that cannot be provided by the laboratory in electronic format will be entered manually. After entry into the database, the EDD data will be compared to the field information previously entered into the database to confirm that all requested analytical data have been received.

14.4.6 Data Analysis and Reporting

The database management system will have several functions to facilitate the review and analysis of the data. Data entry screens will be developed to assist in the keypunching of field observations. Routines have been developed to permit the user to scan analytical data from a given site for a given media. Several output functions are also available that can be modified, as necessary, for use in the data management system.

A valuable function of the data management system will be the generation of tables of analytical results from the project databases. The capability of the data management system to directly produce tables reduces the redundant manual entry of analytical results during report preparation and precludes transcription errors that may occur otherwise. This data management system function creates a digital file of analytical results and qualifiers for a given media. The file can then be processed into a table of rows and columns that can be transferred to word processing software (*e.g.,* Microsoft® Excel) for final formatting and addition of titles and notes. Tables of analytical data will be produced as part of data interpretation tasks and the reporting of data to the USEPA.

The data management system also has the capability of producing a digital file of select parameters that exists in one or more of the databases. This type of custom function is accomplished on an interactive basis and is best used for transferring select information into a number of analysis tools, such as statistical or graphing programs.

14.5 Document Control and Inventory

The Environmental Consultant will maintain project files as discussed in Section 5.5.

15 ASSESSMENT AND RESPONSE ACTIONS

Performance and systems audits will be completed in the field and the laboratory during the sampling, as described below.

15.1 Field Audits

The following field performance and systems audits may be completed during this project.

The appropriate Task Manager will monitor field performance. Field performance audit summaries will contain an evaluation of field activities to verify that the activities are performed according to established protocols. Field performance audits may be performed by the NYSDEC, and the environmental consultant Project Manager (or designee). The auditor(s) will review field reports and communicate concerns to the environmental consultant's Project Manager and/or Task Managers, and/or NYSDEC Project Manager, as appropriate.

In addition, systems audits comparing scheduled QA/QC activities from this QAPP with actual QA/QC activities completed will be performed. The appropriate Task Manager and QAC will periodically confirm that work is being performed consistent with this QAPP and the Work Plan.

15.2 Laboratory Audits

Internal laboratory audits are conducted by the Laboratory QA Manager. As part of the audit, the overall performance of the laboratory staff is evaluated and compared to the performance criteria outlined in the laboratory QA manual and SOPs. The results of the audits are summarized and issued to each department supervisor, the Laboratory Manager, and the Laboratory Director. A systems audit of each laboratory may be performed by the QA Manager to determine whether the procedures implemented by each laboratory are in compliance with the QA manual and SOPs.

As a participant in state and federal certification programs, the laboratory is audited by representatives of the regulatory agency issuing certification in addition to the laboratory's internal audits. Audits are usually conducted on an annual basis and focus on laboratory conformance to the specific program protocols for which the laboratory is seeking certification. The auditor reviews sample handling and tracking documentation, analytical methodologies, analytical supportive documentation, and final reports. The audit findings are formally documented and submitted to the laboratory for corrective action, if necessary.

15.3 Corrective Action

Corrective actions are required when field or analytical data are not within the objectives specified in this QAPP, the FSP, or the SMP. Corrective actions include procedures to promptly investigate, document, evaluate, and correct data collection and/or analytical procedures. Field and laboratory corrective action procedures for the assessment are described below.

15.3.1 Field Procedures

When conducting field work, if a condition is noted by the field crew that would have an adverse effect on data quality, corrective action will be taken so as not to repeat this condition. Condition identification, cause, and corrective action implemented by the Field Manager or a designee will be documented on a Corrective Action Form and reported to the appropriate Task Manager, QAC, and Project Manager. The QAC or his designee will be responsible for follow-up and acceptance of corrective actions.

Examples of situations that would require corrective actions are provided below:

- Protocols as defined by the QAPP, SOPs and/or work plans have not been followed.
- Equipment is not in proper working order or properly calibrated.
- QC requirements have not been met.
- Issues resulting from performance or systems audits.

Project personnel will continuously monitor ongoing work performance in the normal course of daily responsibilities.

15.3.2 Laboratory Procedures

In the laboratory, when a condition is noted to have an adverse effect on data quality, corrective action will be taken so as not to repeat this condition. Condition identification, cause, and corrective action to be taken will be documented, and reported to the appropriate project manager and QAC.

Corrective action may be initiated, at a minimum, under the following conditions:

- Protocols as defined by this QAPP have not been followed.
- Predetermined data acceptance standards are not obtained.
- Equipment is not in proper working order or calibrated.
- Sample and test results are not completely traceable.
- QC requirements have not been met.
- Issues resulting from performance or systems audits.

Laboratory personnel will continuously monitor ongoing work performance in the normal course of daily responsibilities. Corrective action will be initiated upon identification of the problem. At whatever level this occurs (analyst, supervisor, data review or QC), it will be brought to the attention of the Laboratory QAM and, ultimately, the Laboratory Director. Final approval of any action deemed necessary is subject to the approval of the Laboratory Director. If previously reported data are affected by a situation requiring correction or if the corrective action impacts a project budget or schedule, the action will directly involve the Project Manager (and QAC).

Any corrective action deemed necessary based on system or performance audits, the analytical results of split samples, or the results of data review will be implemented. The corrective action may include sample re-extraction, re-preparation, reanalysis, cleanup, dilution, matrix modification or other activities.

16 REPORTS TO MANAGEMENT

The QAC will audit the implementation of the QAPP. Each project component will result in some type of QA report or, by its absence, will indicate that no significant QA or QC deviations occurred. Items that may result in a QA report include:

- changes or updates to the QAPP
- deviations from QAPP or work plan specification
- results of system and performance audits
- significant QA/QC problems, recommended solutions and results of corrective actions
- limitations on the use of measurement data

16.1 Field Reports

Reporting of the quality of field sample collection and field measurements will be the responsibility of the Field Supervisor or designee. Information from the field logbooks will be compiled, and a summary report on field activity QA will be prepared for the project file.

16.2 Laboratory Reports

The laboratory will maintain QA records related to analyses, QC and corrective action. This information will be made available to the Project Manager upon request. Routine reporting will include documenting all internal QC checks performed for this project.

17 DATA REDUCTION AND REVIEW

After field and laboratory data are obtained, the data will be subject to the following:

- Reduction, or manipulation mathematically or otherwise into meaningful and useful forms
- Data validation
- Review
- Organization, interpretation, and reporting

17.1 Field Data Reduction and Review

Requirements for field data reduction and review and presented in the following subsections.

17.1.1 Field Data Reduction

Information collected in the field through visual observation, manual measurement, and/or field instrumentation will be recorded in field notebooks, data sheets, and/or on forms. Such data will be reviewed by the appropriate Task Manager for adherence to the Work Plan and this QAPP and for consistency. Concerns identified as a result of this review will be discussed with the field personnel, corrected if possible, and (as necessary) incorporated into the data evaluation process.

17.1.2 Field Data Review

Field data calculations, transfers, and interpretations will be conducted by the field personnel and reviewed for accuracy by the appropriate Task Manager and the QAC. Field documentation and data reduction prepared by field personnel will be reviewed by the appropriate Task Manager and QAM. Logs and documents will be checked for:

- General completeness
- Readability
- Usage of appropriate procedures
- Appropriate instrument calibration and maintenance
- Reasonableness in comparison to present and past data collected
- Correct sample locations
- Correct calculations and interpretations

17.2 Laboratory Data Reduction and Review

Requirements for laboratory data reduction and review and presented in the following subsections.

17.2.1 Laboratory Data Reduction

The calculations used for data reduction will be in accordance with the analytical methods. Whenever possible, analytical data will be transferred directly from the instrument to a computerized data system. Raw data will be entered into permanently bound laboratory notebooks. The data entered must be sufficient to document all factors used to arrive at the reported value.

Concentration calculations for chromatographic analyses will be based on response factors. Quantitation will be performed using internal standards for GC/MS methodology. Concentration calculations for total cyanide and wet chemistry, if appropriate, will be based on linear regression.

Unless otherwise specified, all values will be reported uncorrected for blank contamination

17.2.2 Laboratory Data Review

Data will be subject to multi-level review by the laboratory. The group leader will review all data reports prior to release for final data report generation. The QAM will review the final data reports, and the Laboratory Director will review a cross section of the final data reports prior to shipment to the environmental consultant.

If discrepancies or deficiencies are present in the analytical results, corrective action will be taken, as discussed in Section 15. Deficiencies discovered as a result of internal data review, as well as the corrective actions to be used to rectify the situation, will be documented on a Corrective Action Form. This form will be submitted to the Project Manager and QAC.

18 DATA VERIFICATION AND VALIDATION

Data validation will be conducted as outlined in USEPA *Guidance on Environmental Data Verification and Data Validation* EPA QA/G-8 (USEPA, 2002a).

Data validation is a standardized review process for judging the analytical quality and usefulness of a discrete set of chemical data. Data validation is a systematic process that compares a body of data to the requirements in a set of documented acceptance criteria to ascertain its completeness, correctness, and consistency.

18.1 Data Validation Process

All data generated will be validated using the most recent versions of the USEPA's National Functional Guidelines (USEPA, 1999b; 2004) and NYSDEC Analytical Service Protocol (NYSDEC, 2005), QA/QC and reporting deliverables requirements for data validation available at the time of project initiation, where appropriate. These procedures and criteria may be modified, as necessary, to address project-specific and method-specific criteria, control limits, and procedures. Data validation will consist of data screening, checking, reviewing, and editing to document analytical data quality and to determine whether the quality is sufficient to meet the DQOs

The data validator will verify that reduction of laboratory measurements and laboratory reporting of analytical parameters is in accordance with the procedures specified for each analytical method and/or as specified in this QAPP. Any deviations from the analytical method or any special reporting requirements apart from those specified in this QAPP will be detailed on COC forms.

Upon receipt of laboratory data, the following procedures will be executed by the data validator:

- Evaluate completeness of data package.
- Verify that field COC forms were completed and that samples were handled properly.
- Verify that holding times were met for each parameter. Holding time exceedances, if they occur, will be documented. Data for all samples exceeding holding time requirements will be flagged as either estimated or rejected. The decision as to which qualifier is more appropriate will be made on a case-by-case basis.
- Verify that parameters were analyzed according to the methods specified.
- Review QA/QC data (i.e., confirm that duplicates, blanks and LCS were analyzed for the required number of samples, as specified in the method and verify that duplicate RPDs are acceptable).
- Investigate anomalies identified during review. When anomalies are identified, they will be discussed with the Project Manager and/or Laboratory Manager, as appropriate.

Deficiencies discovered as a result of the data review, as well as the corrective actions implemented in response, will be documented and submitted in the form of a written report addressing the following topics, as applicable to each method:

- Assessment of the data package
- Description of any protocol deviations

- Failures to reconcile reported and/or raw data
- Assessment of any compromised data
- Laboratory case narrative
- Overall appraisal of the analytical data
- Table of site name, sample quantities, data submitted to the laboratory, year of protocol used, matrix, and fractions analyzed

It should be noted that qualified results do not necessarily invalidate data. The goal to produce the best possible data does not necessarily mean that data must be produced without QC qualifiers. Qualified data can provide useful information.

18.2 Data Verification

During the review process, laboratory qualified and unqualified data are verified against the supporting documentation. Based on this evaluation, qualifier codes may be added, deleted, or modified by the data reviewer. Results will be qualified with the following codes in accordance with National Functional Guidelines (USEPA, 2004):

Concentration (C) qualifiers

U The analyte/compound was analyzed for but not detected. The associated value is the compound quantitation limit.

J The compound was positively identified; however, the associated numerical value is an estimated concentration only.

Quantitation (Q) qualifiers

Inorganics:

B The compound has been found in the sample as well as its associated blank, its presence in the sample may be suspect.

E The reported value is estimated due to the presence of interference.

N Spiked sample recovery not within control limits.

* Duplicate analysis not within control limits.

Organics:

B The compound has been found in the sample as well as its associated blank, its presence in the sample may be suspect.

N The analysis indicates the presence of a compound for which there is presumptive evidence to make a tentative identification.

JN The analysis indicates the presence of a compound for which there is presumptive evidence to make a tentative identification. The associated numerical value is an estimated concentration only.

E The compound was quantitated above the calibration range.

D Concentration is based on a diluted sample analysis.

C Identification confirmed by GC/MS.

Validation qualifiers

UJ The compound was not detected above the reported sample quantitation limit. However, the reported limit is approximate and may or may not represent the actual limit of quantitation.

UB Compound considered non-detect at the listed value due to associated blank contamination.

R The sample results are rejected.

Two facts will be noted to all data users. First, the "R" flag means that the associated value is unusable. In other words, due to significant QC problems, the analysis is invalid and provides no information as to whether the compound is present or not. "R" values should not appear on data tables because they cannot be relied upon, even as a last resort. The second fact is that no compound concentration, even if it has passed all QC tests, is guaranteed to be accurate. Strict QC serves to increase confidence in data, but any value potentially contains error.

Resolution of any issues regarding laboratory performance or deliverables will be handled between the laboratory and the data validator. Suggestions for reanalysis may be made by the QAC at this point.

Data validation reports will be kept in electronic format (e.g., PDF) at the Environmental Consultant’s office.

19 RECONCILIATION WITH USER REQUIREMENTS

The data results will be examined to determine the performance that was achieved for each data usability criterion. The performance will then be compared with the project objectives and DQOs. Deviations from objectives will be noted. Additional action may be warranted when performance does not meet performance objectives for critical data. Options for corrective action relating to incomplete information, questionable results, or inconsistent data may include any or all of the following:

- Retrieval of missing information
- Request for additional explanation or clarification
- Reanalysis of sample from extract (when appropriate)
- Recalculation or reinterpretation of results by the laboratory

These actions may improve the data quality, reduce uncertainty, and eliminate the need to qualify or reject data.

If these actions do not improve the data quality to an acceptable level, the following additional actions may be taken:

- Extrapolation of missing data from existing data points
- Use of historical data
- Evaluation of the critical/non-critical nature of the sample

If the data gap cannot be resolved by these actions, an evaluation of the data bias and potential for false negatives and positives can be performed. If the resultant uncertainty level is unacceptable, additional sample collection and analysis may be required.

20 REFERENCES

NYSDEC, 2005. *Analytical Services Protocol.* July 2005.

USEPA, 1999b. Contract Laboratory Program National Functional Guidelines for Organic Data Review. EPA-540/R-99-008. October 1999.

USEPA, 2001. EPA Requirements for QA Project Plans for Environmental Operations. EPA-QA/R-5. Office of Environmental Information. March 2001.

USEPA, 2002a. Guidance on Environmental Data Verification and Data Validation EPA QA/G-8, Office of Environmental Information. November 2002.

USEPA, 2002b. Guidance for Quality Assurance Project Plans. EPA-QA/G-5. Office of Environmental Information, December 2002.

USEPA, 2004. Contract Laboratory Program National Functional Guidelines for Inorganic Data Review. EPA-540/R-04-004. October 2004.

TABLES

Table 1a
Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Water Samples

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Analyte	CAS Number	Groundwater Action Limit	Surface Water Action	Laboratory MDL	Laboratory RL
Volatile Organic Compounds 8260 [4] (ug/L)					
1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	5	NS	0.94	1
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	5	NS	0.42	0.5
1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	1	1	0.49	1
1,1-Dichloroethane	75-34-3	5	5	0.37	1
1,1-Dichloroethene	75-35-4	5	NS	0.67	1
1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	5	5	0.45	5
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	0.04	0.04	1.7	5
1,2-Dibromoethane	106-93-4	NS	NS	0.38	2
1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	3	3	0.35	1
1,2-Dichloroethane	107-06-2	0.6	0.6	0.35	1
1,2-Dichloropropane	78-87-5	1	1	0.45	2
1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	3	3	0.3	1
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	3	3	0.26	1
1,4-Dioxane	123-91-1	NS	NS	16	25
2-Butanone (MEK)	78-93-3	50	NS	1.6	5
2-Hexanone	591-78-6	50	NS	2.3	5
4-Methyl-2-pentanone (MIBK)	108-10-1	NS	NS	1.3	5
Acetone	67-64-1	50	NS	2.8	10
Benzene	71-43-2	1	1	0.45	0.5
Bromochloromethane	74-97-5	5	5	0.64	5
Bromodichloromethane	75-27-4	50	NS	0.33	1
Bromoform	75-25-2	50	NS	0.42	1
Bromomethane	74-83-9	5	5	1.5	2
Carbon disulfide	75-15-0	NS	60	0.59	5
Carbon tetrachloride	56-23-5	5	NS	0.62	1
Chlorobenzene	108-90-7	5	5	0.48	1
Chloroethane	75-00-3	5	NS	0.84	2
Chloroform	67-66-3	7	7	0.5	1
Chloromethane	74-87-3	NS	NS	1.4	2
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	5	5	0.54	1
cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	0.4	0.4	0.22	0.5
Dibromochloromethane	124-48-1	50	NS	0.33	1
Dichlorodifluoromethane	75-71-8	5	NS	1.2	2
Ethylbenzene	100-41-4	5	5	0.38	1
Isopropylbenzene	98-82-8	5	NS	0.64	5
Methyl Tert Butyl Ether	1634-04-4	NS	NS	0.43	1
Methylene chloride	75-09-2	5	5	0.41	2
Styrene	100-42-5	930	50	0.49	5
Tetrachloroethene	127-18-4	5	NS	0.61	1
Toluene	108-88-3	5	5	0.46	1
trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	5	5	0.54	1
trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	0.4	0.4	0.29	0.5
Trichloroethene	79-01-6	5	5	0.45	1
Trichlorofluoromethane	75-69-4	5	5	0.61	1
Vinyl chloride	75-01-4	2	NS	0.61	1
Xylene (total)	1330-20-7	5	5	0.41	1
Semi-Volatile Organic Compounds 8270 [4] (ug/L)					
2,4,5-Trichlorophenol	95-95-4	2	NS	0.57	10
2,4,6-Trichlorophenol	88-06-2	2	NS	0.32	10
2,4-Dichlorophenol	120-83-2	2	0.3	0.33	10
2,4-Dimethylphenol	105-67-9	2	1000	1.1	10
2,4-Dinitrophenol	51-28-5	2	400	2.5	20
2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	5	NS	0.68	10

Table 1a
Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Water Samples

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Analyte	CAS Number	Groundwater Action Limit	Surface Water Action	Laboratory MDL	Laboratory RL
Semi-Volatile Organic Compounds 8270 [4] (ug/L) (cont'd)					
2,6-Dinitrotoluene	606-20-2	5	NS	0.64	10
2-Chloronaphthalene	91-58-7	10	10	0.92	5
2-Chlorophenol	95-57-8	NS	NS	0.38	5
2-Methylnaphthalene	91-57-6	NS	NS	0.39	2
2-Methylphenol	95-48-7	NS	NS	1.3	10
2-Nitroaniline	88-74-4	5	NS	0.28	10
2-Nitrophenol	88-75-5	2	NS	0.5	10
3&4-Methylphenol	108-39-4/106-44-5	NS	NS	2	10
3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1	5	NS	0.5	5
3-Nitroaniline	99-09-2	5	NS	0.5	10
4,6-Dinitro-o-cresol	534-52-1	2	NS	1.2	10
4-Bromophenyl phenyl ether	101-55-3	NS	NS	0.2	5
4-Chloro-3-methyl phenol	59-50-7	NS	NS	0.49	10
4-Chloroaniline	106-47-8	5	NS	0.25	10
4-Chlorophenyl phenyl ether	7005-72-3	NS	NS	0.2	5
4-Nitroaniline	100-01-6	5	NS	4.3	10
4-Nitrophenol	100-02-7	2	NS	0.58	20
Acenaphthene	83-32-9	20	20	0.23	2
Acenaphthylene	208-96-8	NS	NS	0.56	2
Anthracene	120-12-7	50	NS	0.21	2
Benzo(a)anthracene	56-55-3	NS	NS	0.21	2
Benzo(a)pyrene	50-32-8	ND	NS	0.21	2
Benzo(b)fluoranthene	205-99-2	0.002	NS	0.23	2
Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2	NS	NS	0.25	2
Benzo(k)fluoranthene	207-08-9	0.002	NS	0.27	2
bis(2-Chloroethoxy)methane	111-91-1	5	NS	0.21	5
bis(2-Chloroethyl)ether	111-44-4	1	NS	0.23	5
bis(2-Chloroisopropyl)ether	108-60-1	NS	NS	0.13	5
bis(2-Ethylhexyl)phthalate	117-81-7	5	5	0.49	2
Butyl benzyl phthalate	85-68-7	50	NS	0.85	5
Carbazole	86-74-8	NS	NS	0.21	2
Chrysene	218-01-9	0.002	NS	0.2	2
Dibenzo(a,h)anthracene	53-70-3	NS	NS	0.21	2
Dibenzofuran	132-64-9	NS	NS	0.16	2
Diethyl phthalate	84-66-2	50	NS	0.5	5
Dimethyl phthalate	131-11-3	50	NS	0.5	5
Di-n-butyl phthalate	84-74-2	NS	NS	0.39	5
Di-n-octyl phthalate	117-84-0	50	NS	0.43	5
Fluoranthene	206-44-0	50	NS	0.22	2
Fluorene	86-73-7	50	NS	0.24	2
Hexachlorobenzene	118-74-1	0.04	0.04	0.3	5
Hexachlorobutadiene	87-68-3	0.5	0.5	0.29	5
Hexachlorocyclopentadiene	77-47-4	5	0.45	2.5	10
Hexachloroethane	67-72-1	5	5	0.44	5
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5	0.002	NS	0.27	2
Isophorone	78-59-1	50	NS	0.2	5
Naphthalene	91-20-3	10	10	0.17	2
Nitrobenzene	98-95-3	0.4	0.4	0.25	5
N-Nitroso-di-n-propylamine	621-64-7	NS	NS	0.81	5
N-Nitrosodiphenylamine	86-30-6	NS	NS	0.54	5
Pentachlorophenol	87-86-5	2	2	1.3	10
Phenanthrene	85-01-8	50	NS	0.21	2
Phenol	108-95-2	2	2	0.51	5
Pyrene	129-00-0	50	NS	0.22	2

Table 1a
Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Water Samples

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Analyte	CAS Number	Groundwater Action Limit	Surface Water Action	Laboratory MDL	Laboratory RL
PCBs (8082)[4] (ug/L)					
Aroclor 1016	12674-11-2	NS	NS	0.069	0.25
Aroclor 1221	11104-28-2	NS	NS	0.072	0.25
Aroclor 1232	11141-16-5	NS	NS	0.17	0.25
Aroclor 1242	53469-21-9	NS	NS	0.1	0.25
Aroclor 1248	12672-29-6	NS	NS	0.15	0.25
Aroclor 1254	11097-69-1	NS	NS	0.073	0.25
Aroclor 1260	11096-82-5	NS	NS	0.062	0.25
Total Aroclors	NA	0.09	0.09	0.1	0.25
Metals (6010/7470)[4] (ug/L)					
Aluminum	7429-90-5	2000	NS	40	200
Antimony	7440-36-0	6	3	1.9	6.0
Arsenic	7440-38-2	50	50	2.9	4.0
Barium	7440-39-3	2000	1,000	0.81	50
Beryllium	7440-41-7	3	11	0.25	4.0
Cadmium	7440-43-9	10	5	0.05	4.0
Calcium	7440-70-2	NS	NS	38	5000
Chromium	7440-47-3	100	50	1.4	10
Cobalt	7440-48-4	NS	5	0.4	50
Copper	7440-50-8	1000	200	7	25
Iron	7439-89-6	600	300	20	100
Lead	7439-92-1	50	50	1.7	5.0
Magnesium	7439-95-4	35000	35,000	59	5000
Manganese	7439-96-5	600	300	0.81	15
Mercury	7439-97-6	1.4	0.7	0.067	0.200
Nickel	7440-02-0	200	100	0.57	40
Potassium	7440-09-7	NS	NS	160	5000
Selenium	7782-49-2	20	10	4.8	10
Silver	7440-22-4	100	50	1	5.0
Sodium	7440-23-5	NS	NS	60	5000
Thallium	7440-28-0	0.5	8	1.9	5
Vanadium	7440-62-2	NS	14	2.8	10
Zinc	7440-66-6	5000	5,000	0.5	20
Conventional Chemistry (mg/L)					
Cyanide (9012)	NA	400	200	0.0023	0.01
Total Suspended Solids (SM 2540D)	NA	NS	NS	1.7	4.0
Total Dissolved Solids (SM 2540C)	NA	NS	500	3.5	10
Per and Polyfluoroalkyl Substances (537.1) (ug/L)					
See Attachment B - Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS					

Abbreviations:
RL = Reporting Limit
MDL = Method Detection Limit
mg/L = milligrams per liter
ug/L = micrograms per liter
NA = Not Applicable
NS = Not Specified

Notes:
1. Groundwater screening criteria correspond to the NYSDEC's Division of Water, Technical and Operational Guidance Series (TOGS) 1.1.1, Class GA Standards.
2. Surface water screening criteria correspond to the NYSDEC's Surface Water Quality Standards, Part 703, Class A Standards.
3. Concentrations detected less than the RL but greater than then MDL must be reported with the appropriate qualifier.
4. USEPA. Office of Solid Waste and Emergency Response. *Test Methods for Evaluating Solid Waste SW-846 3rd ed.* Washington, DC. 1996.
5. Standard Methods for the Analysis of Water and Wastewater, APHA.

Table 1b
Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Sediment Samples

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Analyte	CAS Number	Action Limit	Laboratory MDL	Laboratory RL
PCB (8082)[4] (ug/kg)				
Aroclor-1016	12674-11-2		15	33
Aroclor-1221	11104-28-2		20	33
Aroclor-1232	11141-16-5		16	33
Aroclor-1242	53469-21-9		16	33
Aroclor-1248	12672-29-6		15	33
Aroclor-1254	11097-69-1		24	33
Aroclor-1260	11096-82-5		17	33
Total Aroclors	NA		24	33

Abbreviations:
RL = Reporting Limit
MDL = Method Detection Limit
ug/kg = micrograms per kilogram
PCB = polychlorinated biphenyl
NA = Not Applicable
NS = Not Specified

Notes:
1. Sediment screening criteria reflect value required by the NYSDEC ROD for the site.
2. Concentrations detected less than the RL but greater than the MDL must be reported with the appropriate qualifier.
3. The target reporting limits are based on wet weight. The actual reporting limits will vary based on sample weight and moisture content.
4. USEPA. Office of Solid Waste and Emergency Response. *Test Methods for Evaluating Solid Waste* SW-846 3rd ed. *Washington, D.C. 1996.*

Table 1c
Parameters, Methods, and Target Reporting Limits for Biota Samples

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Analyte	CAS Number	Biota Action Limit	Laboratory MDL	Laboratory RL
PCB (8082)[1] (ug/kg)				
Aroclor-1016	12674-11-2	NS	12.5	25
Aroclor-1221	11104-28-2	NS	12.5	25
Aroclor-1232	11141-16-5	NS	12.5	25
Aroclor-1242	53469-21-9	NS	12.5	25
Aroclor-1248	12672-29-6	NS	12.5	25
Aroclor-1254	11097-69-1	NS	12.5	25
Aroclor-1260	11096-82-5	NS	12.5	25
Aroclor-1262	37324-23-5	NS	12.5	25
Aroclor-1268	11100-14-4	NS	12.5	25
Total Aroclors	NA	NS	12.5	25

Abbreviations:
RL = Reporting Limit
MDL = Method Detection Limit
ug/kg = micrograms per kilogram
NS = Not Specified

Notes:
1. USEPA. Office of Solid Waste and Emergency Response. *Test Methods for Evaluating Solid Waste* SW-846 3rd ed. *Washington, D.C. 1996.*

Table 2
Sample Quantities and Quality Control Frequencies

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream, Inc. Site - Potsdam, New York

Parameter	Estimated Sample Quality	Field QC Analyses				Laboratory QC Sample				Total
		Trip Blank		Field Duplicate		Matrix Spike		Matrix Spike Duplicate		
		Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	Freq.	No.	
Water (Groundwater)										
VOCs (SW846 8260)	5	1/cooler	1	1/20	1	1/20	1	1/20	1	9
SVOCs (SW846 8270)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
PFAS (Method 537)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
PCBs (SW846 8082)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
Metals (SW-846 6010/7471)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
Cyanide (SW846 9012)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
TSS (SM2540D)	5	NA	--	1/20	1	NA	--	NA	--	6
TDS (SM2540C)	5	NA	--	1/20	1	NA	--	NA	--	6
Water (Surface Water)										
PCBs (SW846 8082)	5	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	8
TSS (SM2540D)	5	NA	--	1/20	1	NA	--	NA	--	6
Sediment										
PCBs (SW846 8082)	10	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	13
Biota										
PCBs (SW846 8082)	20	NA	--	1/20	1	1/20	1	1/20	1	23

Notes:

1. Sample counts are an approximation.
2. Freq = Frequency.
3. No. = Number.

Table 3
Laboratory Quality Control Limit

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream Inc. Site - Potsdam, New York

Parameter	Accuracy - % Recovery			Precision - RPD		
	Surrogate	MS/MSD	LCS	MS/MSD	Lab Duplicate	Field Duplicate
Groundwater						
Volatile Organics	70 - 130	70 - 130	70 - 130	30	--	35
Semi-Volatile Organics	30 - 130	Acid Extractables: 30 - 130 Base Neutrals: 40 - 140	Acid Extractables: 30 - 130 Base Neutrals: 40 - 140	30	--	35
PFAS	See Attachment B - Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS					
PCBs	30 - 150	40 - 140	40 -140	50	--	35
Metals	--	75 - 125	80 - 120	30	--	35
Cyanide	--	75 - 125	80 - 120	--	30	35
TDS	--	--	--	--	5	35
TSS	--	--	--	--	5	35
Surface Water						
PCBs	30 - 150	40 - 140	40 -140	50	--	35
TSS	--	--	--	--	5	35
Sediment						
PCBs	30 - 150	40 - 140	40 -140	50	--	50
Biota						
PCBs	Decachlorobiphenyl: 62 - 130 Tetrachloro-m-xylene: 44 - 130	27 - 163	61 - 130	24	--	--

Note:

1. The listed QC limits are based on United States Environmental Protection Agency (USEPA) guidance and are advisory. The actual limits are determined based on laboratory performance. Frequent failure to meet the QC limits; however, warrant investigation of the laboratory.

Table 4
Sample Containers, Preservation, and Holding Times

Quality Assurance Project Plan
Waste-Stream Inc. Site - Potsdam, New York

Parameter	Method	Bottle Type	Preservation	Holding Time
Water (Groundwater)				
VOCs	8260[1]	Three 40-ml glass vial	HCL to pH<2 Cool to <6°C	14 days to analysis
SVOCs	8270[1]	Two 1-L amber glass bottle with Teflon®-lined lid	Cool to <6°C	7 days to extraction 40 days to analysis
PCBs	8082[1]	Two 1-L amber glass bottle with Teflon®-lined lid	Cool to <6°C	7 days to extraction 40 days to analysis
TAL Metals	6010[1]	One 500ml plastic bottle	HNO3 to pH<2, Cool to <6°C	180 days to extraction
	7470[1]			28 days to analysis
Cyanide	9012[1]	One 250ml plastic bottle	NaOH to pH>12 Cool to <6°C	14 days to analysis
TDS	2540C[2]	One 1-L plastic bottle	Cool to <6°C	7 days to analysis
TSS	2540D[2]			7 days to analysis
PFAS	537.1[3]	See Attachment B - Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS		
Water (Surface Water)				
PCBs	80821	Two 1-L amber glass bottle with Teflon®-lined lid	Cool to <6°C	7 days to extraction 40 days to analysis
TSS	2540D[2]	One 1-L plastic bottle	Cool to <6°C	7 days to analysis
Sediment				
PCBs	8082[1]	One 8-oz glass jar with Teflon®-lined lid	Cool to <6°C	14 days to extraction 40 days to analysis
Biota				
PCBs	8082[1]	NA; at least 20 g of fish required	Freeze	Up to 1 year if kept frozen

Notes:

1. *Evaluating Solid Waste SW-846*. 3rd ed. Washington, DC. 1996.
2. Standard Methods for the Analysis of Water and Wastewater, APHA.
3. Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS, NYSDEC.
4. All holding times are measured from date of collection.

ATTACHMENT A

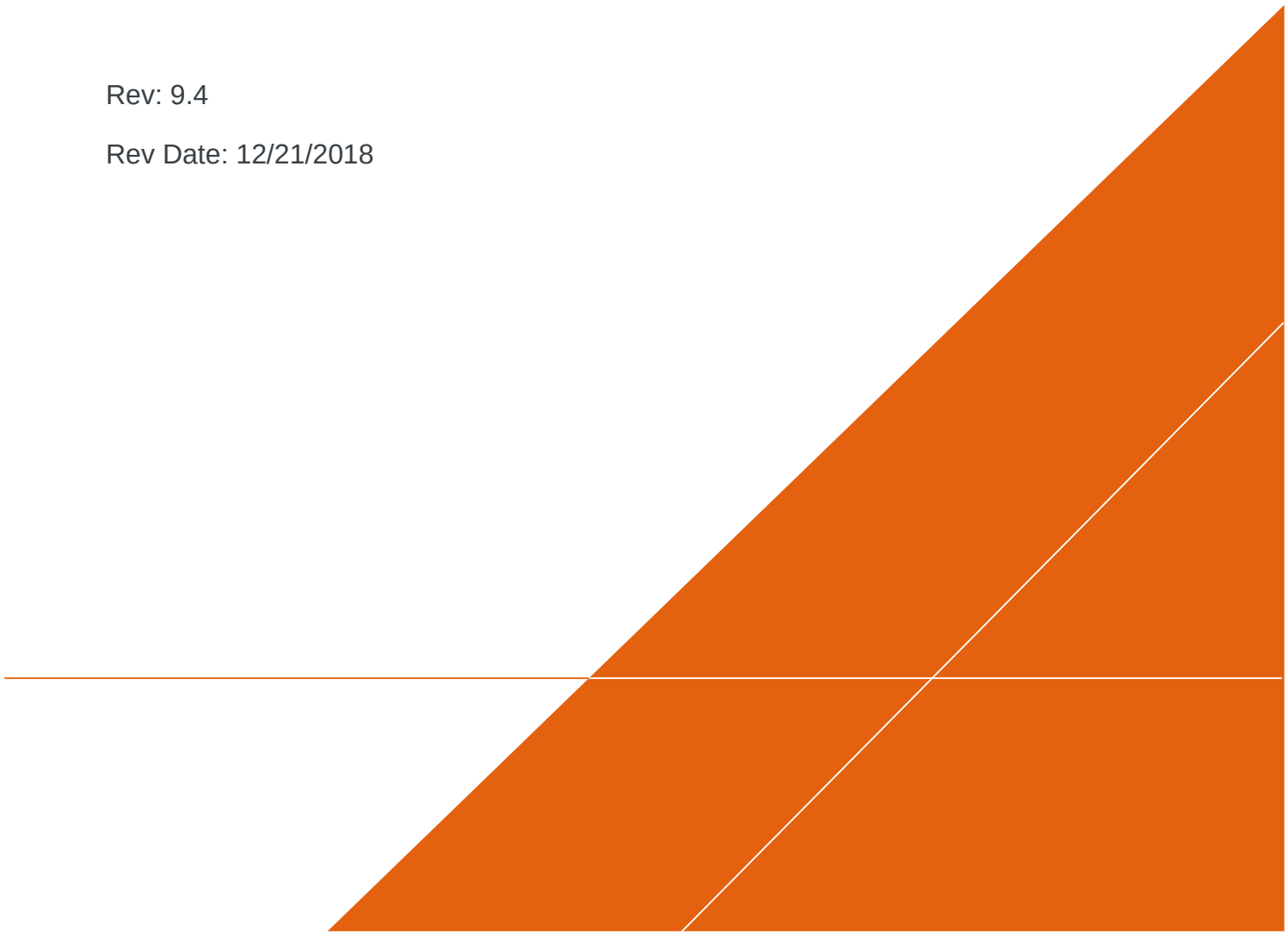
EQuIS™ Lab SOP FSMP Rev. 9Equis

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

EQUIS LAB STANDARD OPERATING PROCEDURE

Rev: 9.4

Rev Date: 12/21/2018



SOP VERSION CONTROL

Revision No	Revision Date	Page No(s)	Description	Reviewed by
9.1	04/04/2017	-	Updated format style	PJF
9.2	09/26/2017	-	Updates to reflect staff changes	PJF
9.3	12/19/2018	16, 17	Radiological analysis requirements	PJF
9.4	12/21/2018	29	Add link to the “EDP Format for Arcadis_US” webpage.	PJF

APPROVAL SIGNATURES

Prepared by: _____ Date: _____

Reviewed by: _____ Date: _____
(Technical Expert)

INTRODUCTION

Arcadis manages and verifies/validates analytical data generated by commercial analytical laboratories in the EQuIS database (product of Earthsoft, Inc.). All laboratories contracted by Arcadis or their clients, on a site-by-site basis, may be required to submit electronic data deliverables (EDDs) in addition to the hard copy report. This Standard Operating Procedure (SOP) describes the structure, format, and submission requirements for EDDs in the EQuIS EFWEDD (Sample, Test, Result, Batch) format.

This document is a general guidance for preparation of the required electronic data and associated quality control information. The structure of the EDD as defined in this document will remain constant unless EarthSoft modifies the database structure. Reference values and requirements for population of additional fields with specific information will not change from project to project.

Modification to reference value lists may NOT be made by the laboratory without authorization from Arcadis.

Section I provides Arcadis contact information and the procedure to submit electronic deliverables directly via e-mail. However, all EDDs will be required to be submitted in a final CD compilation for each specific sampling event or as directed by the Arcadis Project Manager (PM).

Section II outlines the table structures and general requirements of the EDDs. The EDD structure is based on EarthSoft's EFWEDD EDD format. EarthSoft's EDD format has not been changed; however, some 'optional' fields identified in the EarthSoft EDD have been modified to be 'required' in this EDD format. Additional information regarding the EarthSoft products can be found at http://www.earthsoft.com/.

Section III presents some additional explanation and requirements for populating the table structure and population set forth in Section II.

Section IV summarizes the use of the EDP. Each laboratory **MUST** use EDP to check each EDD file set prior to submission to Arcadis. The EDP Error Report must be submitted with the EDD. ***All errors identified by the EDP routine must be corrected prior to forwarding the files for entry into the EQuIS database. Or approval for submittal with errors must be authorized by ARCADIS.***

I. CONTACT INFORMATION

Laboratories should contact the Arcadis National Program Lab Managers with questions regarding this document. The contact info is as follows:

Patrick Foos
Project Developer
Arcadis U.S., Inc.
110 West Fayette Street,
Suite 300
Syracuse, NY 13202
Phone: 315.671.9194
Cell: 315.729.5905
patrick.foos@arcadis.com

OR

Dennis K. Capria
Principal Scientist/Associate
Arcadis U.S., Inc.
6723 Towpath Road
Syracuse, NY 13214
Phone: 315.446.9120
Direct: 315.671.9299
Fax: 315.449.0025
Cell: 315.751.1672
dennis.capria@arcadis.com

ELECTRONIC LABORATORY DATA CHECKER EDP

Prior to submitting an EDD to Arcadis, the EarthSoft EDP must be run to check and verify the EDD structure, format and reference value compliance. The EDP report must be submitted for each file with each EDD set. The Data Checker error report, which demonstrates that the EDD files were successfully checked, must be electronically submitted with the four EDD files to Arcadis.

REFERENCE VALUES

A specific set of values is required to be utilized in populating certain key fields of the EDD. The Reference Value Lists for the EDP will be provided for each Arcadis subcontracted laboratory. The Reference Value Lists must be utilized as provided. Alterations or additions to the Reference Values are **NOT** allowed **without prior** written authorization by the Arcadis Data Manager. Electronic mail may be considered written authorization.

ELECTRONIC DATA DELIVERABLE (EDD) SUBMISSION

Prior to submission to Arcadis, each data file must also be reviewed by the laboratory to ensure that the sample IDs, dates, times and other inter-related information is consistent between all four (4) files and the EDD is complete. All parameters that are subcontracted to other laboratories must be included in the EDD for a specific SDG or Laboratory Project Number. It is not acceptable to submit separate EDDs for subcontract parameters. Manual review of the files may be necessary to complete this review.

It is **IMPERATIVE** that the EDD results match the hard copy results. If the results do not match the lab will correct the error ASAP at no additional charge. This includes issues involving various rounding routines for different electronic data management programs within the laboratory (i.e. LIMS vs. EPA CLP). Significant figures must also match hard copy and be consistent from one sampling event to the next. Reporting limits must be consistent between events as well and must be in compliance with the Laboratory Task Order or Project Statement of Work. There may be instances where diluted surrogates and unrecovered spike compounds will require population of the EDD with numeric values in lieu of data flags in the hard copy report. The Arcadis Data Manager will provide project specific guidance for these conditions. Adherence to the SOP requirements for population of spike/surrogate recovery and RPD fields is required to allow electronic validation of the data.

The EDP Reports for each file must be submitted with the 4 files of the actual EDD.

Laboratories must submit EDDs via e-mail for verification of compatibility and completeness to the assigned Arcadis Data Manager for the project.

The subject line of this e-mail must include the following text:

[Facility-Code] [Laboratory Project/Log/SDG Number] - EDD Submission

The e-mail should also include the laboratory contact name and phone number.

EDDs must be submitted via e-mail prior to or at the same time the final hard copy document is delivered. Arcadis may review the EDDs prior to requesting final submittal on CD. EDDs will be returned to the laboratory for modifications until the files can be successfully imported into the EQuIS Project Database and Electronic Data Validation can be performed without field population errors. Any revisions to the EDD will be required within 24 hours of notification to the laboratory regarding observed problems with the EDD. When the EDD is acceptable to the Arcadis Data Manager and Project Manager, a CD containing all final versions of the EDD should be submitted to Arcadis for archiving.

Invoices for analytical work will not be approved for payment until the final EDD revisions are acceptable.

II. ELECTRONIC DELIVERABLE DATA FORMAT

This section identifies the structure and format requirements for EQuIS EFWEDD EDDs submitted by all laboratories to Arcadis. Specific field definitions are presented for each of the four files. Laboratories should review the unique requirements for these fields. The format population and adherence to the criteria are mandatory. Data are electronically validated and errors are quickly identifiable if the EDD is incorrect.

GENERAL FORMAT REQUIREMENTS

All laboratory data must be saved as an ASCII file format using the following standard format. Each subcontracting laboratory's data must be incorporated into the primary laboratory's EDD.

Each data field must be either separated by tabs or enclosed in double quotes (") and separated by commas. Data fields that do not contain information may be represented by two commas. Maximum length of text fields is indicated in the parentheses. If the input information is less than the maximum field length, **DO NOT ADD** spaces to account for the difference.

Each record must be terminated with a carriage return/line feed (i.e., standard DOS text file). The file can be produced using any software with the capability to create ASCII files.

THE LABORATORY SHALL LEAVE THE HEADERS IN EACH ASCII FILE TO ASSIST IN REVIEW AND RESOLUTION OF ERRORS.

Four files are required for each SDG or Laboratory Project Number: one each for samples, tests, results, and batches. Each file must be saved as a Tab Delimited or Comma Separated file.

Enterprise EDD File Naming Conventions
EDD packages must be named using a specific naming convention. An EDD Package consists of a .zip file containing the text (.txt) EDDs and a User Certificate. The zip file and text file names must contain the specific elements listed below under file naming conventions, separated by a period. A User Certificate file will be supplied to the lab by Arcadis for inclusion in the zip file. Please include in the subject line of emailed EDD submissions the facility code and Sample Delivery Group (SDG) number.

File Naming Conventions:
ZIP File Name = Unique ID.Facility Code.Format Name.zip
Text File EDDs Name = Unique ID.EDD Section Name.txt

Unique ID = SDG number.
Facility Code = The facility code (i.e., Site Name from ENFOS)
Format Name = The EQuIS EDD format name (e.g., ESBasic, EFWEDD, etc.).
EDD Section Name = The name of the section within the EDD (e.g. EFW2FSample, EFW2LabTST, etc.).

For example, ZIP File Name = "2009001.BP-99999.EFWEDD.zip" will contain the following files: "2009001.EFW2FSample.txt", "2009001.EFW2LabTST.txt", “2009001.EFW2LabRES.txt", '2009001.EFW2LabBCH.txt' and "pfoos.usr".

Package re-submittal
In order to re-submit corrected EDDs, the .zip file and text (.txt) EDDs must each be renamed. If the example EDD package above were to be re-submitted it would have ZIP File Name = "2009001B.BP-99999.EFWEDD.zip" containing "2009001B.EFW2FSample.txt", "2009001B.EFW2LabTST.txt", “2009001B.EFW2LabRES.txt", '2009001B.EFW2LabBCH.txt' and "pfoos.usr". Note that a “B” has been appended to the SDG name in both the zip file name and each of the text file names. A subsequent re-submittal of the same SDG would require that a C be appended and so on.

Referential integrity is enforced between tables (e.g. sys_sample_code present in the result, batch, and test tables must also be present in the sample table). For example, a data record with a specific sys_sample_code found in the result table, but not in the sample table, will cause and error in the Data Import Module and the file will not be allowed to be entered into the database. Dates and times associated with each test must match in the “Test” and “Result” files or the database will not allow entry of the entire file.

Reference values must be adhered to for a variety of fields as identified in the Reference Value list and described in the following table format requirements.

FORMAT DETAILS

The following four sections provide a detailed summary and the specific layout for each field required in each of the four (4) tables of the EDD. The Arcadis EDD has been derived from the EarthSoft EFWEDD EDD.

Date is reported as MM/DD/YY (month/day/year) and time as HH:MM (hour:minute). Time must be reported in 24-hour (military) format (3:30 p.m. = 15:30 and 8:30 AM = 08:30 not 8:30). **NOTE:** Make certain that the LIMS systems format the date and time the same way for all files.

The columns in the following 4 tables relate to:

“Number” Column in Tables = Column of EDD table

“Attribute Name” = Column Name

PK after attribute indicates this is a primary key within Access for the table.

"Column Data" Type = Text or Numeric values required. Parenthetical number indicates total allowable number of characters in the field.

"Required" Column:

The column titled 'Required' will contain the text 'Yes' if the field is required to be populated by the laboratory. In addition, a "condition" is added to indicate additional information applying to population of the associated field. The first number of the condition relates to the table in which the condition applies, i.e. 1 is the Sample File, 2 is the Test File, 3 is the Result File, and 4 is the Batch File. Conditions apply as follows:

Condition	Table	*Description*
0	ALL	Field always required
1-1	SAMPLE	Field required for field samples only not required for laboratory samples
1-2	SAMPLE	Field required (parent_sample_code) for **laboratory** QC samples that have 'parents'
1-3	SAMPLE	Field not required for field samples
2-1	TEST	Field required if applicable for specific test
3-1	RESULT	Field required (result_value) for detected analytes only (TRG or TICs). Must be NULL if non-detect or surrogates, internal standards or spiked compounds
3-2	RESULT	Field required if available or appropriate for result
3-3	RESULT	Field required for matrix spikes or matrix spike duplicates (NOT required for surrogate compounds or LCS samples where the original concentration is assumed to be zero).
3-4	RESULT	Field required for surrogate compounds, LCS, Blank Spikes, Matrix Spikes, and Internal Standards.
3-5	RESULT	Field required for LCS duplicates, Blank Spike Duplicates, Matrix Spike Duplicates, Lab Replicates
3-6	RESULT	Field required for LCSD, BSD, MSD, and Lab duplicate samples
3-7	RESULT	Field required for surrogates and spike compounds
4-1	BATCH	Field required if available or appropriate for result

"REQUIRED":

"YES" = Required data if applicable

"NO" = Optional information unless otherwise directed by Arcadis Data Manager or preferred for insertion by lab except where lab is specifically directed to leave the field Null.

Parent Sample Definition

Parent Samples are base samples for duplicates or spikes. i.e. original field samples used for matrix spikes or field sample used for Lab Duplicate/Replicate. A Matrix Spike is not the Parent Sample of the Matrix Spike Duplicate.

POPULATING SPIKE FIELDS

SURROGATES**: surrogate recoveries are to be populated in qc_spike_added, qc_spike_measure, and qc_spike_recovery fields. Surrogates are analyte type = SUR. Control limits for surrogate recoveries must also be populated.**

INTERNAL STANDARDS**: internal standard values are to be populated in qc_spike_added, qc_spike_measure, and qc_spike_recovery fields. Internal Standards are analyte type = IS.**

LCS, BS, and MS COMPOUNDS**: recoveries are to be populated in qc_spike_added, qc_spike_measured, and qc_spike_recovery fields. Compounds spiked to evaluate method accuracy are analyte type = SC. Control limits for spike recoveries must also be populated.**

LCSD, BD, AND MSD COMPOUNDS**: recoveries are to be populated in qc_dup_spike_added, qc_dup_spike_measured, and qc_dup_spike_recovery fields. The Compounds spiked to evaluate method accuracy are analyte type = SC. Control limits for spike recoveries must also be populated. Additionally, the qc_rpd and qc_rpd_cl fields must be populated for these samples.**

LAB REPLICATE SAMPLE DATA**: values for lab duplicates/replicates are to be populated in qc_dup_spike_measured field. The qc_rpd and qc_rpd_cl fields must be populated for these samples.**

III. ADDITIONAL REQUIREMENTS

SAMPLE TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
1	sys_sample_code	Text(40)	Yes (0)	Unique sample identifier (COC Sample ID). Each sample must have a unique value, including spikes and duplicates. Unique sample identifiers **throughout** the database are an **ABSOLUTE** restriction enforced by EQuIS Chemistry. This unique identifier also carries through to each subsequent sampling event where the samples IDs must be unique for EVERY event of the project (continuing years). Laboratory QC samples must also have unique identifiers between sampling event and from 1 year to the next and between laboratories in the event subcontractors are used. For Matrix Spike, Matrix Spike Duplicate, and Laboratory Duplicates of Field Samples, add the suffix **MS, MSD, and LR**, respectively to create unique identifiers for these types of Lab QC samples.
2	sample_name	Text(30)	No	Additional sample identification information as necessary. Is not required to be unique (i.e., duplicates are OK).
3	sample_matrix_code	Text(10)	Yes (0)	Code, which distinguishes between different types of sample matrix. **Examples**: Soil samples =“SO” , groundwater samples = “WG”. Field Blanks, Trip Blanks, and Rinsate Blanks = “WQ”. Water Method Blanks and liquid matrix spikes = “WQ” Soil Method Blanks and soil/sludge/sediment matrix spikes = “SQ’ This field refers to the sample matrix not the matrix after preparation or extraction. See rt_matrix for the list of valid values.
4	sample_type_code	Text(10)	Yes (0)	Code that distinguishes between different types of samples. **For example**, normal field samples = “N” and laboratory method blank =“LB”. Field QC sample types are Field Duplicates = “FD”, Field Blanks = “FB”, Trip Blanks = “TB”. Lab QC sample types are LCS or Blank Spikes = “BS”, LCSD or BS Duplicates = “BD” and Matrix Spikes = “MS” and Matrix Spike Duplicates = “SD”. See rt_sample_type in Reference Values list of valid values.

SAMPLE TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
5	sample_source	Text(10)	Yes (0)	Must be either "Field" for field samples **or** "Lab" for laboratory QC samples. No other values are allowed. Matrix spikes and lab duplicate/replicate are "Lab" samples, even though the parent is a "Field" and the base sample came from the field. The spiking or splitting for duplication is done in the lab. Field duplicates as submitted to the lab by field sampling teams are "Field"
6	parent_sample_code	Text(40)	Yes (1-2)	The value in the "sys_sample_code" that identifies the sample that was the source of this sample. *For example*, the Matrix Spike and the Matrix Spike Duplicate or Lab Replicates parent_sample_code is the sys_sample_code for the originating field sample that is spiked to generate the MS/MSD or split by the lab for use as the laboratory duplicate. This field is only required in the EDD for laboratory "clone" samples (e.g., matrix spikes and duplicates). Field duplicates are submitted blind to the laboratory, so this field cannot be completed by the laboratory. This field must be blank for samples that have no parent (e.g., normal field samples, method blanks, etc.).
7	sample_delivery_group	Text(10)	Yes (0)	Sample delivery group or laboratory Project/Log Number. All deliverables must reference the SDG or Lab Log-in Number. **This field MUST BE POPULATED**
8	sample_date	Date	Yes (1-1)	Date of sample collection in **MM/DD/YY** format including trip blanks. Must be blank for laboratory samples.
9	sample_time	Time	Yes (1-1)	Time of sample collection in 24-hour (military) **HH:MM** format. 8:45 AM = 08:45 and 3:30 PM = 15:30. Must be blank for laboratory samples.
10	sys_loc_code	Text(20)	No	Sample collection location. To be populated by Arcadis unless otherwise directed at project initiation.
11	start_depth	Double	No	Beginning depth (top) of soil sample. To be populated by Arcadis unless otherwise directed at project initiation.

SAMPLE TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
12	end_depth	Double	No	Ending depth (bottom) of soil sample. To be populated by Arcadis unless otherwise directed at project initiation.
13	depth_unit	Text(15)	No	Unit of measurement for the sample begin and end depths. IRPIMS-style unit of measurement codes (see table X03) are recognized by Chem; other codes may be allowed by the Chem project manager. To be populated by Arcadis unless otherwise directed at project initiation.
14	chain_of_custody	Text(15)	Yes (1-1)	Chain of custody identifier or number. A single sample may be assigned to only one chain of custody. The COC identifier will be provided by the field sampling team based on conventions established for a specific project.
15	sent_to_lab_date	Date	No	Date sample was sent to lab (in MM/DD/YY format for EDD).
16	sample_receipt_date	Date	Yes (1-1)	Date that sample was received at laboratory in **MM/DD/YY** format. Must be blank for laboratory samples.
17	sampler	Text(30)	No	Name or initials of sampler.
18	sampling_company_ code	Text(10)	Yes (1-1)	Name or initials of sampling company (no controlled vocabulary). "Arcadis" should be entered into this field unless otherwise directed at project initiation.
19	sampling_reason	Text(30)	No	Optional reason for sampling. No controlled vocabulary is enforced.
20	sampling_technique	Text(40)	No (1-1)	To be populated by Arcadis unless otherwise directed at project initiation. Sampling technique. **For example**, low flow, bailing, MIP, etc… Must be blank for laboratory samples.
21	task_code	Text(10)	No	Code used to identify the task under which the field sample was retrieved.
22	collection_quarter	Text(5)	No	Quarter of the year sample was collected (e.g., "1Q96")

SAMPLE TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
23	composite_yn	Text(1)	No	Boolean field used to indicate whether a sample is a composite sample.
24	composite_desc	Text(255)	No	Description of composite sample (if composite_yn is YES).
25	sample_class	Text(10)	No	Navy sample class code.
26	custom_field_1	Text(255)	No	Custom sample field
27	custom_field_2	Text(255)	No	Custom sample field
28	custom_field_3	Text(255)	No	Custom sample field
29	comment	Text(255)	Yes (0)	Field required to contain the full sample ID code.
30	sample_receipt_time	Text(5)	Yes (1-1)	Time of sample receipt by laboratory in 24-hour (military) **HH:MM** format. 8:45 AM = 08:45 and 3:30 PM = 15:30

TEST TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	***Attribute Definition***
1	sys_sample_code (PK)	Text (40)	Yes (0)	SAME AS #1 IN SAMPLE TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables. Must match sys_sample_code in Sample Table.
2	lab_anl_method_name (PK)	Text (35)	Yes (0)	Laboratory analytic method name or description. See rt_analytic_method in reference value tables for list of valid values.
3	analysis_date (PK)	Date/ Time	Yes (0)	Date of sample analysis in MM/DD/YY format. Refers to initiation of the analysis not prep method date.
4	analysis_time (PK)	Text (5)	Yes (0)	Time of sample analysis in 24-hour (military) HH:MM format. Note that this field, combined with the "analysis_date" field is used to distinguish between reextractions, reanalyses, and dilutions. Please ensure that retests have "analysis_date" and/or analysis_time" different from the original

TEST TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	***Attribute Definition***
				test event (and complete test_type field as appropriate).
5	total_or_dissolved (PK)	Text (1)	Yes (0)	"T" for total metal organic carbon concentration, "D" for dissolved or filtered metal or organic carbon concentration ONLY. USE "N" for organic (or other) constituents for which neither "total" nor "dissolved" is applicable including TDS.
6	column_number (PK)	Text (2)	Yes (2-1)	Applicable for GC or HPLC methods. "1C" for first column analyses, "2C" for second column analyses, or "NA" for analyses where not applicable. If any "2C" tests are listed, then there must be corresponding "1C" tests present also. Laboratories must indicate which of the two columns is to be considered "primary" by entering "Y" in the "reportable_result" field of the result table for the result presented in hard copy reports. It is NOT acceptable to identify both "1C" and "2C" reportable_result as "Y:; one must be "N" if" "1C" and "2C" are provided in the EDD.
7	test_type (PK)	Text (10)	Yes (0)	Type of test. Valid values include "initial", "reextract", and "reanalysis", "dilution" are acceptable. See rt_test_type for al valid values.
8	lab_matrix_code	Text (10)	Yes (0)	Code that distinguishes between different types of matrix analyzed. Soil = "SO"; groundwater = "GW" and TCLP = TCLP as a lab matrix. See rt_matrix for valid values
9	analysis_location	Text (2)	Yes (0)	"LB" for fixed-based laboratory analysis, "FI" for field instrument, "FL" for mobile field laboratory analysis, or.
10	basis	Text (10)	Yes (0)	"Wet" for wet-weight basis; or "Dry" for dry-weight basis. For tests for which this distinction is not applicable use Wet
11	container_id	Text (30)	No	Sample container identifier.
12	dilution_factor	Single	Yes (0)	Test or analytical run dilution factor. **Must** be "1'" if no dilution.
13	Prep_method	Text (35)	Yes (2-1)	Laboratory sample preparation method name. See rt_std_prep_method for valid values.
14	prep_date	Date/	Yes (2-1)	Date of sample preparation in MM/DD/YY format.

TEST TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	***Attribute Definition***
		Time		
15	prep_time	Text (5)	Yes (2-1)	Time of sample preparation in 24-hour (military) HH:MM format
16	leachate_method	Text (15)	Yes (2-1)	Method name, e.g., SW1311 or SW1312. See rt_analytic_method for valid values.
17	leachate_date	Date/ Time	Yes (2-1)	Date of leachate preparation in MM/DD/YY format.
18	leachate_time	Text (5)	Yes (2-1)	Time of leachate preparation in 24-hour (military) HH:MM format.
19	lab_name_code	Text (10)	Yes (0)	Unique identifier of the laboratory reporting results. See rt_subcontractor for valid values.
20	qc_level	Text (10)	NO	Not populated by Lab.
21	lab_sample_ id	Text (20)	Yes (0)	Laboratory sample identifier. A field sample may have more than one laboratory lab_sample_id; however it is limited to only ONE lab_sample_id per method).
22	percent_moisture	Text (5)	Yes (2-1)	Percent moisture of the sample portion used in the specific lab_anl_methd_name test; this value may vary from test to test for any sample. The value must be NUMERIC as "NN.MM", e.g., 70.1% could be reported as "70.1" but not as 70.1%". The database assumes that the number is a "%" and units of measure are not necessary. **NOTE: This field MUST be populated for all soil, sludge, and sediment samples whether or not the value is reported in the hard copy. Use "0" for lab soil QC samples.**
23	subsample_amount	Text (14)	Yes 0)	Amount of sample used for the test. THIS FIELD MUST BE POPULATED
24	subsample_amount_unit	Text (15)	Yes (0)	Unit of measurement for subsample amount. See rt_unit for valid values.
25	analyst_name	Text (30)	Yes (0)	Name or initials of laboratory analyst.

TEST TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	***Attribute Definition***
26	instrument_lab	Text (50)	Yes (0)	Instrument identifier.
27	comment	Text (255)	NO	Comments about the test as necessary (Optional).
28	preservative	Text (50)	Yes (2-1)	Indicate preservative or leave blank, if none. **THIS FIELD MUST BE POPULATED IF A PRESERVATIVE WAS IN THE SAMPLE AS RECEIVED FROM THE FIELD OR IF THE SAMPLE WAS PRESERVED BY THE LABORATORY BEFORE PREPARATION AND ANALYSIS.**
29	final_volume	Text (15)	Yes (2-1)	Final amount of extract or digestate.
30	final_volume_unit	Text (15)	Yes (2-1)	Unit of measure for final_volume. See rt_unit for valid values.

RESULT TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
1	sys_sample_code (PK)	Text (40)	Yes (0)	SAME AS #1 IN SAMPLE & TEST TABLES. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
2	lab_anl_method_name (PK)	Text (35)	Yes (0)	Laboratory analytic method name. Must be same as lab_anl_method_name in Test File. See rt _analytic_method for valid values.
3	analysis_date (PK)	Date/Time	Yes (0)	Must be the SAME AS #3 IN THE TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables. Date of sample analysis in MM/DD/YY format.
4	analysis_time (PK)	Text (5)	Yes (0)	Must be the SAME AS #4 IN THE TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
5	total_or_dissolved_ (PK)	Text (1)	Yes (0)	Must be the SAME AS #5 IN THE TEST FILE.

RESULT TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
6	column_number (PK)	Text (2)	Yes (3-2)	Must be the SAME AS #6 IN THE TEST FILE
7	test_type (PK)	Text (10)	Yes (0)	Must be the SAME AS #7 IN THE TEST FILE
8	cas_rn (PK)	Text (15)	Yes (0)	Chemical Abstracts Number for the parameter if available. This must be the true CAS # and "not made up". Where CAS #s are not available, i.e. wet chem. Parameters, identifiers will be provided by Arcadis project requirements. See notes at end of section for TIC management. See rt_analyte for valid values. The lab is not authorized to add internally developed "CAS #s" for general chemistry parameters, surrogates, internal standards, TICs. CAS#s used for TICs must be available through an outside source such as "Chemfinder".
9	chemical_name	Text (60)	Yes (0)	Chemical name associated with CAS # in #8. The cas_rn field is the only chemical identifier information actually imported in EQuIS Chemistry.
10	result_value	Text (20)	Yes (3-1)	Analytical result reported for **"TRG" or "TIC"** result_type **ONLY**. Appropriate and consistent number of significant digits must be entered. **MUST BE BLANK FOR NON-DETECTS EXCEPT FOR RADIOLOGICAL DATA. ALL RADIOLOGICAL DATA MUST HAVE A RESULT VALUE.** "SUR", "IS", and "SC" results do **NOT** populate this field (populate the QC fields).
11	result_error_delta	Text (20)	Yes (3-2) [Radiochem)	The uncertainty (UC) of the counting error as listed by standard deviation where "1-sigma" represents one standard deviation and "2-sigma" represents two standard deviations.
12	result_type_code	Text (10)	Yes (0)	Must be either "TRG" for a target or regular results, "TIC" for tentatively identified compounds, "SUR" for surrogates, "IS" for internal standards, or "SC" for spiked compounds.**[LCS, LCSD, MS, MSD, BS, BSD]**
13	reportable_result	Text (10)	Yes (0)	Must be either "**Yes**" for results, which are considered to be reportable, **or** "**No**" for other results. Used to distinguish between multiple results where a sample is retested after dilution or to indicate which of the first or second column result should be considered primary. For re-analyses and dilutions all results must be entered into the database if hard copy data is provided **BUT**

RESULT TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
				ONLY ONE RESULT FOR EACH COMPOUND/ANALYTE MAY BE FLAGGED AS REPORTABLE.
14	detect_flag	Text (2)	Yes (0)	Either "Y" for detected analytes or "N" for non-detects**. MUST be "N" for NON-DETECTS EXCEPT FOR RADIOLOGICAL DATA. ALL RADIOLOGICAL DATA MUST HAVE A DETECT_FLAG = "Y"**
15	lab_qualifiers	Text (7)	Yes (3-2)	Qualifier flags assigned by the laboratory. See rt_qualifier for valid qualifiers that may be used.
16	Organic_ yn	Yes/No	Yes (0)	Must be either "Y" for organic constituents or "N" for inorganic constituents.
17	method_detection_ limit	Text (20)	Yes (0)	Laboratory determined MDL per 40 CFR Part 136, adjusted for dilutions and percent moisture (if it applies).
18	reporting_detection_ limit	Text (20)	Yes (0)	Detection limit that reflects sample analysis conditions including analysis volumes and dilution factors. This should be the laboratory PQL or standard reporting limits. For radiological data the maximum detectable concentrations (MDC) is stored here.
19	quantitation_limit	Text (20)	No	NOT Currently used unless specifically defined for the project.
20	Result_unit	Text (15)	Yes (0)	Units of measure relates to **ALL** results including result_value, qc_original_concentration, qc_spike added, qc_spike_measured, qc_dup_orginal_conc, qc_dup_spike_added, qc_dup_spike_measured. See rt_unit for valid values.
21	detection_limit_unit	Text (15)	Yes (0)	Units of measure for detection limit(s). See rt_unit for valid values.
22	tic_retention_time	Text (8)	Yes (3-2)	Retention time in minutes for tentatively identified compounds (TICs). Populated only for TIC result_type
23	result_comment	Text (255)	NO	MUST BE LEFT BLANK BY THE LAB, unless a project-specific definition for quantitation_limit has been specified (such as "limit of detection"). If the quantitation_limit has been set for the project, please add a comment defining the contents, such as "Quantitation_limit contains the limit of detection".

RESULT TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
24	qc_original_conc	Text (14)	Yes (3-3)	The concentration of the analyte in the original (unspiked) sample. Populated for matrix spike samples. Not populated where original concentration is assumed to be zero, i.e. LCS or BS samples.
25	qc_spike_added	Text (14)	Yes (3-4)	The concentration of the analyte added to the original sample. Populated for **ALL** Surrogates, and LCS, BS, and MS samples
26	qc_spike_measured	Text (14)	Yes (3-4)	The measured concentration of the analyte. Use zero for spiked compounds that were not detected in the sample. **MUST BE NUMBERIC** even if diluted out or not recovered (use “0” if diluted, matrix interference, elevated concentrations of target compounds, etc.) Populated for **ALL** Surrogates, and LCS, BS, and MS samples
27	qc_spike_recovery	Text (14)	Yes (3-4)	The percent recovery for “SUR” and “SC” results. **MUST BE NUMERIC** even if diluted out or not recovered (use “0” if diluted, matrix interference, elevated concentrations of target compounds, etc.) Report as percentage (e.g., report "120%" as "120"); DO NOT include “%” sign in field. Populated for **ALL** Surrogates, and LCS, BS, and MS samples
28	qc_dup_original conc	Text (14)	Yes (3-5)	The concentration of the analyte in the original (unspiked) sample. Populated for matrix spike duplicate samples. Not populated where original concentration is assumed to be zero, i.e. LCSD or BSD samples.
29	qc_dup_spike_added	Text (14)	Yes (3-5)	The concentration of the analyte added to the original sample. Populated for **ALL** LCSD, BSD, and MSD samples.
30	qc_dup_spike_measured	Text (14)	Yes (3-5)	The measured concentration of the analyte in the duplicate. Populated for **ALL** LCSD, BSD, and MSD samples. MUST be NUMERIC. Use zero for spiked compounds that were not recovered due to dilution, matrix interference, elevated concentrations of target compounds, etc..
31	qc_dup_spike_recovery	Text (14)	Yes (3-5)	The duplicate percent recovery. Populated for **ALL** LCSD, BSD, and MSD samples. **MUST be NUMERIC.** Use zero for spiked compounds that were not recovered due to dilution, matrix

RESULT TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Data Type**	**Required**	**Attribute Definition**
				interference, elevated concentrations of target compounds, etc Report as percentage (e.g., report "120%" as "120").
32	qc_rpd	Text (8)	Yes (3-6)	The relative percent difference between MS and MSD, LCS and LCSD, BS and BSD, & primary field sample result and Lab Replicate. Populated for **ALL** LCSD, BSD, MSD, and LR samples. **MUST be NUMERIC**. Use zero for RPDs that were not calculated due to elevated concentrations of target compounds, dilution, matrix interference, etc Report as percentage (e.g., report "120%" as 120").
33	qc_spike_lcl	Text (8)	Yes (3-7)	Lower control limit for spike recovery. Required for spikes, spike duplicates, surrogate compounds, LCS and any spiked sample. Report as percentage (e.g., report "120%" as "120").
34	qc_spike_ucl	Text (8)	Yes (3-7)	Upper control limit for spike recovery. Required for spikes, spike duplicates, surrogate compounds, LCS and any spiked sample. Report as percentage (e.g., report "120%" as "120").
35	qc_rpd_cl	Text (8)	Yes (3-6)	Relative percent difference control limit. Required for any duplicated sample. Report as percentage (e.g., report "120%" as "120").
36	qc_spike_status	Text (10)	Yes (3-4)	Used to indicate whether the spike recovery was within control limits. Use the "+" character to indicate failure, otherwise leave blank.
37	qc_dup_spike_status	Text (10)	Yes (3-5)	Used to indicate whether the duplicate spike recovery was within control limits. Use the "+" character to indicate failure, otherwise leave blank.
38	qc_rpd_status	Text (10)	Yes (3-6)	Used to indicate whether the relative percent difference was within control limits. Use the "+" character to indicate failure, otherwise leave blank. Required for any duplicated sample.

BATCH TABLE				
Num	**Attribute Name**	**Column Datatype**	**Required**	**Attribute Definition**
1	sys_sample_code (PK)	Text (40)	Yes (0)	SAME AS #1 IN SAMPLE , TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
2	lab_anl_method_name (PK)	Text (35)	Yes (0)	SAME AS #2 IN TEST TABLE. See rt _analytic_method for valid values.
3	analysis_date (PK)	Date	Yes (0)	SAME AS #3 IN TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables. Date of sample analysis in MM/DD/YY format. May refer to either beginning or end of the analysis as required by EQuIS Chemistry project manager.
4	analysis_time (PK)	Text (5)	Yes (0)	SAME AS #4 IN TEST, AND RESULT TABLES. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
5	total_or_dissolved (PK)	Text (1)	Yes (0)	SAME AS #5 IN TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
6	column_number (PK)	Text (2)	Yes (4-1)	SAME AS #6 IN TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
7	test_type (PK)	Text (10)	Yes (0)	SAME AS #7 IN TEST TABLE. This value is used in enforcing referential integrity between tables.
8	test_batch_type (PK)	Text (10)	Yes (0)	Lab batch type. Valid values include "Prep", "Analysis", and "Leach". Additional valid values may optionally be provided by the EQuIS Chemistry project manager. This is a required field for all batches.
9	test_batch_id	Text (20)	Yes (0)	Unique identifier for all and each lab batches. Must be unique within EQuIS Chemistry database. For example, the same identifier cannot be used for a prep batch and an analysis batch and the values must be different from one sampling event to another. THIS IDENTIFIER CANNOT BE USED FROM ONE YEAR TO THE NEXT.

ADDITIONAL INFORMATION FOR PREPARING THE 4-FILE EDD

SAMPLE FILE AND SYS_SAMPLE_CODE

1. The sys_sample_code is the unique sample ID as supplied on the Chain of Custody form with the same spacing as identified on the COC or on a supplemental Sample ID list submitted to the laboratory with the Laboratory Task Order or prior to submission of samples.
2. In order to uniquely identify MS/MSD, laboratory duplicates, TCLP, and SPLP samples, the laboratory shall add a suffix to the original sample ID listed on the chain of custody:

   Matrix Spike Sample = xxxxx MS

   Matrix Spike Duplicate Sample = xxxxx MSD

   Lab Duplicate/Replicate = xxxxx LR

   TCLP Extract Sample = xxxxx TCLP

   SPLP Extract Sample = xxxxx SPLP

   These are the only characters that are allowed to be amended to ANY sample ID as listed on the COC or the sample ID list referred to above.

   The parent_sample_code shall be entered into the parent_sample_code field of the Sample File.
3. If the sample_name field is provided it must contain the full sample ID from the chain of custody.
4. Sample_Type_Code must be appropriately applied as follows:

   "N" = normal field samples

   "FD" = field duplicates samples submitted blind to the laboratory

   "TB" = trip blanks

   "FB" = field blanks

   "EB" = rinsate or equipment blanks

   "BS" = laboratory control samples or blank spikes

   "BD" = laboratory control sample duplicates or blank spike duplicates

   "MS" = matrix spikes

   "SD" = matrix spike duplicates

   "LR" = laboratory duplicates or laboratory replicates
5. The following "**matrix_type**" codes must be used ("**SQ**" = soil QC sample and "**WQ"** = water QC sample):

   Method Blank = "SQ" or "WQ"

   MS/MSDs = "SQ" or "WQ"

   LCS/LCSDs = "SQ" or "WQ"

BS/BSDs = “SQ” or “WQ”

6. SDG Numbers or laboratory Log Numbers (per Arcadis PM direction) **MUST** be populated in “**sample_delivery_group**” field of the **Sample File.**

QUALITY CONTROL SAMPLES AND DATA

7. The source of Lab Duplicates, Lab Replicates, Matrix Spikes, and Matrix Spike Duplicates is the Lab not the Field even if the MS/MSD are identified on the COC by the field sampling team. The samples are spiked in the laboratory not in the field.
8. Laboratory QC data, which span more than one SDG may be submitted with each appropriate SDG.
9. Laboratory LCS and LCSD should be reported as two separate samples.
10. **Matrix Spike and Matrix Spike Duplicate recoveries must be reported as “0” if the value is not calculated due to concentrations of the spiked analyte in the sample at concentrations above the 4X factor.**
11. **All laboratory method performance site-specific and batch Quality Control sample results (i.e. Method Blanks, LCS/LCSDs, Blank Spikes, Leachate Blanks as method appropriate) must be included in the EDD.** For most projects, this does **NOT** include **non-site-specific** matrix spikes and laboratory duplicates/replicates.
12. Laboratory batch sample duplicate/replicate and MS/MSD results from **non-project specific** samples (i.e. batch QC samples) shall **NOT** be included in the EDD.
13. Surrogates populate the qc_spike fields not qc_dup_spike fields or the result_value field even if the surrogates are reported for MSD, BSD, or LCSD samples.
14. QC_Spike_Added values for Spike, IS and Surrogate compounds are REQUIRED.
15. QC_Spike_Measured values for Spike, IS and Surrogate compounds are REQUIRED.
16. RPDs for LCSDs, BSDs, MSDs, and Laboratory Duplicates must be populated in the “**qc_rpd”** field. A value of “0” or “100” must be reported, as appropriate, if the RPD is not calculated due to excessive concentrations or interference present in the sample. The “**qc_rpd**” must be a numeric entry.
17. The RPD control limit must be listed in the “**rpd_cl”** field for all parameters where an RPD is reported. This includes lab duplicate/replicate samples.

SAMPLE FILE

18. The following “**matrix_type**” codes must be used for QC samples (“**SQ**” = soil QC sample and “**WQ”** = water QC sample):

    Method Blank = “SQ” of “WQ”

    MS/MSDs = “SQ” or “WQ”

    LCS/LCSDs = “SQ” or “WQ”

BS/BSDs = “SQ” or “WQ”

19. SDG or Laboratory Project numbers must be populated in “sample_delivery_group” field.

TEST FILE

20. Percent moisture must be reported in the “**percent_moisture**” field in the **Test File** for all solid samples (i.e., soil, sediment, and sludge).

21. Subsample weights and final volumes must be listed for all parameters as appropriate.

RESULTS FILE

22. Result_value is only populated with data for “TRG” and “TIC” detections. All other data is entered in the “qc_” fields. The field must be “NULL” for non-detects and other analyte_types. The Reporting Limit must not be entered in this field.

23. Non-detected data shall have a lab_qualifier of "U" in addition to other qualifiers deemed applicable. The Detect_Flag shall be “N” and the Result_value field shall be blank.

24. The Reporting Limit must be provided for all parameters. The RL MUST be adjusted for dilutions made during analysis.

25. Surrogate recoveries MUST BE REPORTED in the qc_spike_measured and qc_spike_recovery fields, even if the surrogate had been diluted out. List “0” as the measured and recovered amount. Control Limits must also be entered for surrogates. Surrogates are “SUR” analyte_type not “TRG”.

26. Surrogate, LCS, LCSD, BS, BSD, MS, and MSD detected concentrations, and percent recoveries must be populated with a numeric value. A value of “0” **must** be entered if the Spiked Compound is diluted out or not recovered. An “+” is unacceptable as this is a numeric field.

27. “**QC_original_concentration**” must be populated for matrix spikes and matrix spike duplicates

28. Valid entries for the reportable_result field are "Yes" or "No” only.

29. ONLY report compounds of interest for any method blank, sample, and sample duplicate, trip blank.

30. Laboratory Qualifier designation must be consistent. For an estimated concentration with blank contamination “BJ” must be used. Note that “JB”, “B J” or “J B” cannot be used.

31. Explanation of Duplicate Qualifiers:

B	Analyte found in associated blank	Organic Analysis
B	<CRDL but >= Instrument Detection Limit	Inorganic Analysis
N	Presumptive evidence of a compound	Organic Analysis
N	Sample recovery not within control limits	Inorganic Analysis

It is preferred by Arcadis that the laboratory not qualifiers with multiple explanations. **Any qualifiers utilized in the hard copy report or the electronic report must be defined in the hard copy report. There is no exception to this requirement for explanation of qualifiers applied to electronic data.**

32. Nomenclature for tentatively identified compounds (TIC):

    Use the CAS # if it is available and **REAL (outside verifiable source)** for TICs and enter the chemical name in the chemical_name field.

    For UNKNOWN TICs follow the following protocol:

    cas_rn for unkown VOA TIC = VTIC 1 through VTIC 10

    cas_rn for unkown SVOA TIC = SVTIC 1 through SVTIC 20

    Enter "UNKNOWN", "UNKNOWN Hydrocarbon", "UNKNOWN Aliphatic", or other identifier as appropriate or applicable in "chemical_name" field.

    TICs will produce errors in the ELDC/EDDP that cannot be corrected by the laboratory. These are the only acceptable errors in the data checker report unless otherwise authorized by Arcadis.

33. TCLP or SPLP results must be submitted in units of mg/L or appropriate liquid units. **(Make sure that moisture correction is not automatically enforced).**

BATCH FILE

34. The laboratory must use unique Batch File Names for each analytical department/method and for continuing years. Electronic validation utilizes Batch IDs to link field samples with quality control data. Overlapping Batch IDs are not acceptable.

GENERAL ISSUES

35. Incomplete chain-of-custody (C-O-C) forms must be immediately communicated to the project manager. Some of the C-O-C information is used for completion of the Sample_Matrix_Code and Sample_Delivery_Group. These discrepancies must be rectified upon receipt of samples at the laboratory prior to log in.

36. **Duplicate sample IDs are not acceptable within the EQuIS database. It is imperative that samples including field blanks, trip blanks, equipment blanks, field duplicates have unique sample IDs for projects including ongoing sampling events such as quarterly groundwater monitoring.**

SUBCONTRACTED PARAMETERS

37. The EDD must be populated with **ALL** appropriate and applicable fields, including **ALL** QC data for any subcontracted parameters.

PLEASE CONTACT THE ARCADIS PROJECT CHEMIST, DATA MANAGER or PROJECT MANAGER IF THERE ARE ANY QUESTIONS REGARDING PREPARATION OR GENERATION OF THE EDD.

EXAMPLE EDD REPORTS

The following subsections provide examples of how the EQuIS EDD should be populated for QC data.

RESULT FILE FIELDS FOR A NORMAL FIELD SAMPLE, TRG AND TIC RESULTS

The table below shows some of the fields in the Result File for a normal field sample (i.e., Sample_type_code = N, TB, FD, etc.) and "TRG" or "TIC" analyte_type_code. NOTE: all QC fields are blank.

cas_rn	result value	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery	qc dup. original conc	qc dupl. spike added	qc dup. spike measured	qc dup. spike recovery
93-76-5	3.17								
94-75-7	1.56								
94-82-6	2.31								

RESULT FILE FIELDS FOR A NORMAL FIELD SAMPLE WITH SURROGATES

The following table shows some of the fields in the result file for a normal field sample (i.e., Sample_type_code = N, TB, etc.). Note that QC fields are blank except on surrogate

Rows.

cas_rn	result value	result unit	result type code	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery
93-76-5	1.56	mg/L	TRG				
94-75-7	3.17	mg/L	TRG				
PHEN2F		mg/L	SUR		12.5	12.9	103

RESULT FILE FIELDS FOR A MATRIX SPIKE

The following table shows some of the fields in the result file for a matrix spike sample (i.e., Sample_type_code = MS). Note that all "dup" QC fields are blank, and that the result_value field is NULL. Also, the qc_rpd field would be blank for these rows. The parent_sample_code must contain the contents of the sys_sample_code of the original (parent) sample.

cas_rn	result value	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery	qc dup. original conc	qc dupl. Spike added	qc dup. spike measured	qc dup. spike recovery
93-76-5		1.56	4.18	5.36	90.9				
94-75-7		3.17	4.18	7.15	95.2				
94-82-6		2.31	4.22	5.66	79.3				

RESULT FILE FIELDS FOR A MATRIX SPIKE DUPLICATE

The following table shows some of the fields in the result file for a matrix spike/matrix spike duplicate considered as a single sample (i.e., Sample_type_code = MSD). Note that all QC fields are completed, and that the result_value field is not needed. Also, the qc_rpd field would be completed for these rows. The parent_sample_code must contain the contents of the sys_sample_code of the original (parent) sample.

cas_rn	result value	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery	qc dup original conc	qc dup. spike added	qc dup spike measured	qc dup spike recovery
93-76-5						1.56	4.23	5.70	97.8
94-75-7						3.17	4.23	7.62	105
94-82-6						2.31	4.13	5.33	73.1

RESULT FILE FIELDS FOR A LCS or BS \

The following table shows some of the fields in the result file for an LCS sample (i.e., laboratory control sample, blank spike, Sample_type_code = BS). The qc_rpd field is left blank for these rows.

cas_rn	result value	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery	qc dup original conc	qc dup spike added	qc dup spike measured	qc dup spike recovery
93-76-5		1.5	5.00	5.26	105				
94-75-7		10.2	1.00	1.02	102				
94-82-6		3.4	12.5	12.9	103				

RESULT FILE FIELDS FOR A LCS DUPLICATE OR BS DUPLICATE

The following table shows some of the fields in the result file for a laboratory control sample duplicate (i.e., Sample_type_code = BD). Note that the result_value field is not required. Also, the qc_rpd field must be completed for these rows.

cas_rn	result value	qc original conc	qc spike added	qc spike measured	qc spike recovery	qc dup original conc	qc dup spike added	qc dup spike measured	qc dup spike recovery	qc_rpd
93-76-5							5.00	4.92	98	2.0
94-75-7							1.00	0.95	95	6.6
94-82-6							12.5	11.8	94	12.3

REANALYSES, REEXTRACTIONS, DILUTIONS

The following table shows how to report retests for three different circumstances. The first example, the sample was retested (for 75-25-2) because the initial result required reanalysis due to QC failure. For the second example, the initial sample result (for 95-95-4) required dilution. The third example (for 67-66-3) required both reanalysis and dilution (reanalysis supercedes dilution). The fourth example (87-86-5) shows an initial result that require re-extraction due to QC failure or elevated concentrations that could not be diluted based on the original extraction. The other results are "turned off" by setting the reportable_result field to "No".

test_type	cas_rn	result_value	reportable_result
initial	75-25-2	1.2	No
reanalysis	75-25-2	1.1	Yes
initial	95-95-4	250E	No
dilution	95-95-4	328	Yes
initial	67-66-3	3.4	No
reanalysis	67-66-3	3.3	Yes
initial	87-86-5	980E	No
reextraction	87-86-5	1500	Yes

ANALYSES REQUIRING SECOND COLUMN CONFIRMATION

Analyte identification requiring confirmation by a second analytical technique is required by certain gas chromatography (GC) methods. A common technique used to confirm the identity of an analyte is to analyze the sample using a second GC column that is dissimilar from the GC column used for the first analysis. This confirmation technique is used routinely when analyzing samples for pesticides, herbicides, and certain volatile organic compounds (e.g., BTEX), and the two analyses often are performed simultaneously using an instrument equipped with dual GC columns connected to common injection port.

The method for reporting data from dual column GC analyses is not standard throughout the environmental laboratory industry. Arcadis recommends that laboratories use the method described in SW-846 Method 8000B, unless project-specific requirements or the method used for analysis dictate otherwise. The following table illustrates the proper format to be used to report first and second column results. The results for the first and third constituents (75-25-2 and 95-95-4) are being reported from column 1, and the result for the second constituent (67-66-3) is being reported from column 2. The other results are "turned off" by setting the reportable_result field to "No".

column_number	cas_rn	result_value	reportable_result
1C	75-25-2	6.2	Yes
1C	67-66-3	3.4	No
1C	95-95-4	5.6	Yes
2C	75-25-2	1.3	No
2C	67-66-3	33.7	Yes
2C	95-95-4	5.4	No

REFERENCE TABLES

A number of fields in each of the EDD files must be entered to correspond exactly with reference values standardized by Arcadis. These reference values will be updated from time to time. Each laboratory will be supplied a copy of the updated document. It is the laboratory's responsibility to submit EDDs using the most current reference tables as defined by a specific project.

The following table summarizes the EDD fields where standard reference values must be used:

EDD File	EDD Field	Reference Table
Sample	sample_type_code	rt_sample_type
	sample_matrix_code	rt_matrix
Test	lab_anl_method_name	rt_anl_mthd
	lab_matrix_code	rt_matrix
	prep_method	rt_std_prep_mthd
	subsample_amount_unit	rt_unit
	final_volume_unit	rt_unit
Result	lab_anl_method_name	rt_anl_mthd
	cas_rn	rt_analyte
	chemical_name	rt_analyte
	result_type_code	rt_result_type
	lab_qualifier	rt_qualifier
	result_unit	rt_unit
	detection_limit_unit	rt_unit
Batch	lab_anl_method_name	rt_anl_mthd

IV. EDP

The EDP data checker assists the **LABORATORY** in checking EDD files to ensure that they are error-free prior to submission to Arcadis. All laboratories providing data to Arcadis **must use** the EDP program to verify that EDDs are without error. The EDP error reports for each file **must be** submitted with each EDD.

The use of the EDP helps to solve common data population problems including duplicate data, incorrectly populated fields, and incorrect methods, CAS #s, and other acceptable reference values. If an EDD is received by Arcadis containing errors it will be rejected until the EDD report is acceptable for import into the EQuIS database. Invoice payment will not be made until the EDD is acceptable.

The EDP is a desktop application that works in conjunction with a format file. The format file provides the EDP with Arcadis specifications. The most up to date version of the EDP and format file may be downloaded here: https://earthsoft.com/products/edp/edp-format-for-arcadis_us/

ATTACHMENT B

Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS

NEW YORK STATE OF OPPORTUNITY. Department of Environmental Conservation

SAMPLING, ANALYSIS, AND ASSESSMENT OF PER- AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES (PFAS)

Under NYSDEC's Part 375 Remedial Programs

October 2020

Table of Contents

Objective 8
Applicability 8
Field Sampling Procedures 8
Analysis and Reporting 9
Routine Analysis 9
Additional Analysis 9
Data Assessment and Application to Site Cleanup 10
Water Sample Results 10
Soil Sample Results 10
Testing for Imported Soil 11
Appendix A - Quality Assurance Project Plan (QAPP) Guidelines for PFAS 12
General Guidelines in Accordance with DER-10 12
Specific Guidelines for PFAS 12
Appendix B - Sampling Protocols for PFAS in Soils, Sediments and Solids 14
General 14
Laboratory Analysis and Containers 14
Equipment 14
Equipment Decontamination 14
Sampling Techniques 14
Sample Identification and Logging 15
Quality Assurance/Quality Control 15
Documentation 15
Personal Protection Equipment (PPE) 15
Appendix C - Sampling Protocols for PFAS in Monitoring Wells 16
General 16
Laboratory Analysis and Container 16
Equipment 16
Equipment Decontamination 16
Sampling Techniques 16
Sample Identification and Logging 17
Quality Assurance/Quality Control 17
Documentation 17
Personal Protection Equipment (PPE) 17
Appendix D - Sampling Protocols for PFAS in Surface Water 18

General 18
Laboratory Analysis and Container 18
Equipment 18
Equipment Decontamination 18
Sampling Techniques 18
Sample Identification and Logging 18
Quality Assurance/Quality Control 19
Documentation 19
Personal Protection Equipment (PPE) 19
Appendix E - Sampling Protocols for PFAS in Private Water Supply Wells 20
General 20
Laboratory Analysis and Container 20
Equipment 20
Equipment Decontamination 20
Sampling Techniques 20
Sample Identification and Logging 20
Quality Assurance/Quality Control 21
Documentation 21
Personal Protection Equipment (PPE) 21
Appendix F - Sampling Protocols for PFAS in Fish 22
Appendix G – PFAS Analyte List 30
Appendix H - Laboratory Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids 31
General 31
Isotope Dilution 31
Extraction 31
Signal to Noise Ratio 31
Blanks 31
Ion Transitions 31
Branched and Linear Isomers 32
Secondary Ion Transition Monitoring 32
Reporting 32
Appendix I - Data Review Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids 33
General 33
Preservation and Holding Time 33
Initial Calibration 33

Initial Calibration Verification 33
Continuing Calibration Verification 34
Blanks 34
Field Duplicates 34
Lab Control Spike 34
Matrix Spike/Matrix Spike Duplicate 34
Extracted Internal Standards (Isotope Dilution Analytes) 35
Secondary Ion Transition Monitoring 35
Signal to Noise Ratio 35
Branched and Linear Isomers 35
Reporting Limits 35
Peak Integrations 35

ERRATA SHEET for

SAMPLING, ANALYSIS, AND ASSESSMENT OF PER- AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES (PFAS) Under NYSDEC's Part 375 Remedial Programs Issued January 17, 2020

Citation and Page Number	Current Text	Corrected Text	Date
Title of Appendix I, page 32	Appendix H	Appendix I	2/25/2020
Document Cover, page 1	Guidelines for Sampling and Analysis of PFAS	Sampling, Analysis, and Assessment of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) Under NYSDEC's Part 375 Remedial Programs	9/15/2020
Routine Analysis, page 9	"However, laboratories analyzing environmental samples…PFOA and PFOS in drinking water by EPA Method 537, 537.1 or ISO 25101."	"However, laboratories analyzing environmental samples…PFOA and PFOS in drinking water by EPA Method 537, 537.1, ISO 25101, or Method 533."	9/15/2020
Additional Analysis, page 9, new paragraph regarding soil parameters	None	"In cases where site-specific cleanup objectives for PFOA and PFOS are to be assessed, soil parameters, such as Total Organic Carbon (EPA Method 9060), soil pH (EPA Method 9045), clay content (percent), and cation exchange capacity (EPA Method 9081), should be included in the analysis to help evaluate factors affecting the leachability of PFAS in site soils."	9/15/2020
Data Assessment and Application to Site Cleanup Page 10	Until such time as Ambient Water Quality Standards (AWQS) and Soil Cleanup Objectives (SCOs) for PFAS are published, the extent of contaminated media potentially subject to remediation should be determined on a case-by-case basis using the procedures discussed below and the criteria in DER-10. Target levels for cleanup of PFAS in other media, including biota and sediment, have not yet been established by the DEC.	Until such time as Ambient Water Quality Standards (AWQS) and Soil Cleanup Objectives (SCOs) for PFOA and PFOS are published, the extent of contaminated media potentially subject to remediation should be determined on a case-by-case basis using the procedures discussed below and the criteria in DER-10. Preliminary target levels for cleanup of PFOA and PFOS in other media, including biota and sediment, have not yet been established by the DEC.	9/15/2020
Water Sample Results Page 10	PFAS should be further assessed and considered as a potential contaminant of concern in groundwater or surface water (…) If PFAS are identified as a contaminant of concern for a site, they should be assessed as	PFOA and PFOS should be further assessed and considered as potential contaminants of concern in groundwater or surface water (…) If PFOA and/or PFOS are identified as contaminants of concern for a site, they should be assessed as part of the remedy selection process in accordance with Part 375 and DER-10.	9/15/2020

Citation and Page Number	Current Text	Corrected Text	Date
	part of the remedy selection process in accordance with Part 375 and DER-10.		
Soil Sample Results, page 10	"The extent of soil contamination for purposes of delineation and remedy selection should be determined by having certain soil samples tested by Synthetic Precipitation Leaching Procedure (SPLP) and the leachate analyzed for PFAS. Soil exhibiting SPLP results above 70 ppt for either PFOA or PFOS (individually or combined) are to be evaluated during the cleanup phase."	"Soil cleanup objectives for PFOA and PFOS will be proposed in an upcoming revision to 6 NYCRR Part 375-6. Until SCOs are in effect, the following are to be used as guidance values. " [Guidance Value Table] "PFOA and PFOS results for soil are to be compared against the guidance values listed above. These guidance values are to be used in determining whether PFOA and PFOS are contaminants of concern for the site and for determining remedial action objectives and cleanup requirements. Site-specific remedial objectives for protection of groundwater can also be presented for evaluation by DEC. Development of site-specific remedial objectives for protection of groundwater will require analysis of additional soil parameters relating to leachability. These additional analyses can include any or all the parameters listed above (soil pH, cation exchange capacity, etc.) and/or use of SPLP. As the understanding of PFAS transport improves, DEC welcomes proposals for site-specific remedial objectives for protection of groundwater. DEC will expect that those may be dependent on additional factors including soil pH, aqueous pH, % organic carbon, % Sand/Silt/Clay, soil cations: K, Ca, Mg, Na, Fe, Al, cation exchange capacity, and anion exchange capacity. Site-specific remedial objectives should also consider the dilution attenuation factor (DAF). The NJDEP publication on DAF can be used as a reference: https://www.nj.gov/dep/srp/guidance/rs/daf.pdf. "	9/15/2020
Testing for Imported Soil Page 11	Soil imported to a site for use in a soil cap, soil cover, or as backfill is to be tested for PFAS in general conformance with DER-10, Section 5.4(e) for the PFAS Analyte List (Appendix F) using the analytical procedures discussed below and the criteria in DER-10 associated with SVOCs.	Testing for PFAS should be included any time a full TAL/TCL analyte list is required. Results for PFOA and PFOS should be compared to the applicable guidance values. If PFOA or PFOS is detected in any sample at or above the guidance values then the source of backfill should be rejected, unless a site-specific exemption is provided by DER based on SPLP testing, for example. If the concentrations of PFOA and PFOS in leachate are at or above 10 ppt (the Maximum Contaminant Levels established for drinking water by the New York State Department of Health), then the soil is not acceptable.	9/15/2020

Citation and Page Number	Current Text	Corrected Text	Date
	If PFOA or PFOS is detected in any sample at or above 1 µg/kg, then soil should be tested by SPLP and the leachate analyzed for PFAS. If the SPLP results exceed 10 ppt for either PFOA or PFOS (individually) then the source of backfill should be rejected, unless a site-specific exemption is provided by DER. SPLP leachate criteria is based on the Maximum Contaminant Levels proposed for drinking water by New York State's Department of Health, this value may be updated based on future Federal or State promulgated regulatory standards. Remedial parties have the option of analyzing samples concurrently for both PFAS in soil and in the SPLP leachate to minimize project delays. Category B deliverables should be submitted for backfill samples, though a DUSR is not required.	PFOA, PFOS and 1,4-dioxane are all considered semi-volatile compounds, so composite samples are appropriate for these compounds when sampling in accordance with DER-10, Table 5.4(e)10. Category B deliverables should be submitted for backfill samples, though a DUSR is not required.	
Footnotes	None	[1] TOP Assay analysis of highly contaminated samples, such as those from an AFFF (aqueous film-forming foam) site, can result in incomplete oxidation of the samples and an underestimation of the total perfluoroalkyl substances. [2] The movement of PFAS in the environment is being aggressively researched at this time; that research will eventually result in more accurate models for the behaviors of these chemicals. In the meantime, DEC has calculated the soil cleanup objective for the protection of groundwater using the same procedure used for all other chemicals, as described in Section 7.7 of the Technical Support Document (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/techsuppdoc.pdf).	9/15/2020

Sampling, Analysis, and Assessment of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) Under NYSDEC's Part 375 Remedial Programs

Objective

New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation (DER) performs or oversees sampling of environmental media and subsequent analysis of PFAS as part of remedial programs implemented under 6 NYCRR Part 375. To ensure consistency in sampling, analysis, reporting, and assessment of PFAS, DER has developed this document which summarizes currently accepted procedures and updates previous DER technical guidance pertaining to PFAS.

Applicability

All work plans submitted to DEC pursuant to one of the remedial programs under Part 375 shall include PFAS sampling and analysis procedures that conform to the guidelines provided herein.

As part of a site investigation or remedial action compliance program, whenever samples of potentially affected media are collected and analyzed for the standard Target Analyte List/Target Compound List (TAL/TCL), PFAS analysis should also be performed. Potentially affected media can include soil, groundwater, surface water, and sediment. Based upon the potential for biota to be affected, biota sampling and analysis for PFAS may also be warranted as determined pursuant to a Fish and Wildlife Impact Analysis. Soil vapor sampling for PFAS is not required.

Field Sampling Procedures

DER-10 specifies technical guidance applicable to DER's remedial programs. Given the prevalence and use of PFAS, DER has developed "best management practices" specific to sampling for PFAS. As specified in DER-10 Chapter 2, quality assurance procedures are to be submitted with investigation work plans. Typically, these procedures are incorporated into a work plan, or submitted as a stand-alone document (e.g., a Quality Assurance Project Plan). Quality assurance guidelines for PFAS are listed in Appendix A - Quality Assurance Project Plan (QAPP) Guidelines for PFAS.

Field sampling for PFAS performed under DER remedial programs should follow the appropriate procedures outlined for soils, sediments or other solids (Appendix B), non-potable groundwater (Appendix C), surface water (Appendix D), public or private water supply wells (Appendix E), and fish tissue (Appendix F).

QA/QC samples (e.g. duplicates, MS/MSD) should be collected as specified in DER-10, Section 2.3(c). For sampling equipment coming in contact with aqueous samples only, rinsate or equipment blanks should be collected.

Equipment blanks should be collected at a minimum frequency of one per day per site or one per twenty samples, whichever is more frequent.

Analysis and Reporting

As of October 2020, the United States Environmental Protection Agency (EPA) does not have a validated method for analysis of PFAS for media commonly analyzed under DER remedial programs (non-potable waters, solids). DER has developed the following guidelines to ensure consistency in analysis and reporting of PFAS.

The investigation work plan should describe analysis and reporting procedures, including laboratory analytical procedures for the methods discussed below. As specified in DER-10 Section 2.2, laboratories should provide a full Category B deliverable. In addition, a Data Usability Summary Report (DUSR) should be prepared by an independent, third party data validator. Electronic data submissions should meet the requirements provided at: https://www.dec.ny.gov/chemical/62440.html.

DER has developed a *PFAS Analyte List* (Appendix F) for remedial programs to understand the nature of contamination at sites. It is expected that reported results for PFAS will include, at a minimum, all the compounds listed. If lab and/or matrix specific issues are encountered for any analytes, the DER project manager, in consultation with the DER chemist, will make case-by-case decisions as to whether certain analytes may be temporarily or permanently discontinued from analysis at each site. As with other contaminants that are analyzed for at a site, the *PFAS Analyte List* may be refined for future sampling events based on investigative findings.

Routine Analysis

Currently, New York State Department of Health's Environmental Laboratory Approval Program (ELAP) does not offer certification for PFAS in matrices other than finished drinking water. However, laboratories analyzing environmental samples for PFAS (e.g., soil, sediments, and groundwater) under DER's Part 375 remedial programs need to hold ELAP certification for PFOA and PFOS in drinking water by EPA Method 537, 537.1, ISO 25101, or Method 533. Laboratories should adhere to the guidelines and criteria set forth in the DER's laboratory guidelines for PFAS in non-potable water and solids (Appendix H - Laboratory Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids). Data review guidelines were developed by DER to ensure data comparability and usability (Appendix H - Data Review Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids).

LC-MS/MS analysis for PFAS using methodologies based on EPA Method 537.1 is the procedure to use for environmental samples. Isotope dilution techniques should be utilized for the analysis of PFAS in all media. Reporting limits for PFOA and PFOS in aqueous samples should not exceed 2 ng/L. Reporting limits for PFOA and PFOS in solid samples should not exceed 0.5 µg/kg. Reporting limits for all other PFAS in aqueous and solid media should be as close to these limits as possible. If laboratories indicate that they are not able to achieve these reporting limits for the entire *PFAS Analyte List*, site-specific decisions regarding acceptance of elevated reporting limits for specific PFAS can be made by the DER project manager in consultation with the DER chemist.

Additional Analysis

Additional laboratory methods for analysis of PFAS may be warranted at a site, such as the Synthetic Precipitation Leaching Procedure (SPLP) and Total Oxidizable Precursor Assay (TOP Assay).

In cases where site-specific cleanup objectives for PFOA and PFOS are to be assessed, soil parameters, such as Total Organic Carbon (EPA Method 9060), soil pH (EPA Method 9045), clay content (percent), and cation exchange capacity (EPA Method 9081), should be included in the analysis to help evaluate factors affecting the leachability of PFAS in site soils.

SPLP is a technique used to determine the mobility of chemicals in liquids, soils and wastes, and may be useful in determining the need for addressing PFAS-containing material as part of the remedy. SPLP by EPA Method 1312 should be used unless otherwise specified by the DER project manager in consultation with the DER chemist.

Impacted materials can be made up of PFAS that are not analyzable by routine analytical methodology. A TOP Assay can be utilized to conceptualize the amount and type of oxidizable PFAS which could be liberated in the environment, which approximates the maximum concentration of perfluoroalkyl substances that could be generated if all polyfluoroalkyl substances were oxidized. For example, some polyfluoroalkyl substances may degrade or transform to form perfluoroalkyl substances (such as PFOA or PFOS), resulting in an increase in perfluoroalkyl substance concentrations as contaminated groundwater moves away from a source. The TOP Assay converts, through oxidation, polyfluoroalkyl substances (precursors) into perfluoroalkyl substances that can be detected by routine analytical methodology.[1]

Commercial laboratories have adopted methods which allow for the quantification of targeted PFAS in air and biota. The EPA's Office of Research and Development (ORD) is currently developing methods which allow for air emissions characterization of PFAS, including both targeted and non-targeted analysis of PFAS. Consult with the DER project manager and the DER chemist for assistance on analyzing biota/tissue and air samples.

Data Assessment and Application to Site Cleanup

Until such time as Ambient Water Quality Standards (AWQS) and Soil Cleanup Objectives (SCOs) for PFOA and PFOS are published, the extent of contaminated media potentially subject to remediation should be determined on a case-by-case basis using the procedures discussed below and the criteria in DER-10. Preliminary target levels for cleanup of PFOA and PFOS in other media, including biota and sediment, have not yet been established by the DEC.

Water Sample Results

PFOA and PFOS should be further assessed and considered as potential contaminants of concern in groundwater or surface water if PFOA or PFOS is detected in any water sample at or above 10 ng/L (ppt) and is determined to be attributable to the site, either by a comparison of upgradient and downgradient levels, or the presence of soil source areas, as defined below. In addition, further assessment of water may be warranted if either of the following screening levels are met:

a. any other individual PFAS (not PFOA or PFOS) is detected in water at or above 100 ng/L; or
b. total concentration of PFAS (including PFOA and PFOS) is detected in water at or above 500 ng/L

If PFOA and/or PFOS are identified as contaminants of concern for a site, they should be assessed as part of the remedy selection process in accordance with Part 375 and DER-10.

Soil Sample Results

Soil cleanup objectives for PFOA and PFOS will be proposed in an upcoming revision to 6 NYCRR Part 375-6. Until SCOs are in effect, the following are to be used as guidance values.

[1] TOP Assay analysis of highly contaminated samples, such as those from an AFFF (aqueous film-forming foam) site, can result in incomplete oxidation of the samples and an underestimation of the total perfluoroalkyl substances.

Guidance Values for Anticipated Site Use	PFOA (ppb)	PFOS (ppb)
Unrestricted	0.66	0.88
Residential	6.6	8.8
Restricted Residential	33	44
Commercial	500	440
Industrial	600	440
Protection of Groundwater[2]	1.1	3.7

PFOA and PFOS results for soil are to be compared against the guidance values listed above. These guidance values are to be used in determining whether PFOA and PFOS are contaminants of concern for the site and for determining remedial action objectives and cleanup requirements. Site-specific remedial objectives for protection of groundwater can also be presented for evaluation by DEC. Development of site-specific remedial objectives for protection of groundwater will require analysis of additional soil parameters relating to leachability. These additional analyses can include any or all the parameters listed above (soil pH, cation exchange capacity, etc.) and/or use of SPLP.

As the understanding of PFAS transport improves, DEC welcomes proposals for site-specific remedial objectives for protection of groundwater. DEC will expect that those may be dependent on additional factors including soil pH, aqueous pH, % organic carbon, % Sand/Silt/Clay, soil cations: K, Ca, Mg, Na, Fe, Al, cation exchange capacity, and anion exchange capacity. Site-specific remedial objectives should also consider the dilution attenuation factor (DAF). The NJDEP publication on DAF can be used as a reference: https://www.nj.gov/dep/srp/guidance/rs/daf.pdf.

Testing for Imported Soil

Testing for PFAS should be included any time a full TAL/TCL analyte list is required. Results for PFOA and PFOS should be compared to the applicable guidance values. If PFOA or PFOS is detected in any sample at or above the guidance values then the source of backfill should be rejected, unless a site-specific exemption is provided by DER based on SPLP testing, for example. If the concentrations of PFOA and PFOS in leachate are at or above 10 ppt (the Maximum Contaminant Levels established for drinking water by the New York State Department of Health), then the soil is not acceptable.

PFOA, PFOS and 1,4-dioxane are all considered semi-volatile compounds, so composite samples are appropriate for these compounds when sampling in accordance with DER-10, Table 5.4(e)10. Category B deliverables should be submitted for backfill samples, though a DUSR is not required.

[2] The movement of PFAS in the environment is being aggressively researched at this time; that research will eventually result in more accurate models for the behaviors of these chemicals. In the meantime, DEC has calculated the guidance value for the protection of groundwater using the same procedure used for all other chemicals, as described in Section 7.7 of the Technical Support Document (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/techsuppdoc.pdf).

Appendix A - Quality Assurance Project Plan (QAPP) Guidelines for PFAS

The following guidelines (general and PFAS-specific) can be used to assist with the development of a QAPP for projects within DER involving sampling and analysis of PFAS.

General Guidelines in Accordance with DER-10

- Document/work plan section title – Quality Assurance Project Plan
- Summarize project scope, goals, and objectives
- Provide project organization including names and resumes of the project manager, Quality Assurance Officer (QAO), field staff, and Data Validator
    - The QAO should not have another position on the project, such as project or task manager, that involves project productivity or profitability as a job performance criterion
- List the ELAP-approved lab(s) to be used for analysis of samples
- Include a site map showing sample locations
- Provide detailed sampling procedures for each matrix
- Include Data Quality Usability Objectives
- List equipment decontamination procedures
- Include an "Analytical Methods/Quality Assurance Summary Table" specifying:
    - Matrix type
    - Number or frequency of samples to be collected per matrix
    - Number of field and trip blanks per matrix
    - Analytical parameters to be measured per matrix
    - Analytical methods to be used per matrix with minimum reporting limits
    - Number and type of matrix spike and matrix spike duplicate samples to be collected
    - Number and type of duplicate samples to be collected
    - Sample preservation to be used per analytical method and sample matrix
    - Sample container volume and type to be used per analytical method and sample matrix
    - Sample holding time to be used per analytical method and sample matrix
- Specify Category B laboratory data deliverables and preparation of a DUSR

Specific Guidelines for PFAS

- Include in the text that sampling for PFAS will take place
- Include in the text that PFAS will be analyzed by LC-MS/MS for PFAS using methodologies based on EPA Method 537.1
- Include the list of PFAS compounds to be analyzed (*PFAS Analyte List*)
- Include the laboratory SOP for PFAS analysis
- List the minimum method-achievable Reporting Limits for PFAS
    - Reporting Limits should be less than or equal to:
        - Aqueous – 2 ng/L (ppt)
        - Solids – 0.5 µg/kg (ppb)
- Include the laboratory Method Detection Limits for the PFAS compounds to be analyzed
- Laboratory should have ELAP certification for PFOA and PFOS in drinking water by EPA Method 537, 537.1, EPA Method 533, or ISO 25101
- Include detailed sampling procedures
    - Precautions to be taken
    - Pump and equipment types
    - Decontamination procedures
    - Approved materials only to be used
- Specify that regular ice only will be used for sample shipment

- Specify that equipment blanks should be collected at a minimum frequency of 1 per day per site for each matrix

Appendix B - Sampling Protocols for PFAS in Soils, Sediments and Solids

General

The objective of this protocol is to give general guidelines for the collection of soil, sediment and other solid samples for PFAS analysis. The sampling procedure used should be consistent with Sampling Guidelines and Protocols – Technological Background and Quality Control/Quality Assurance for NYS DEC Spill Response Program – March 1991 (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/sgpsect5.pdf), with the following limitations.

Laboratory Analysis and Containers

Samples collected using this protocol are intended to be analyzed for PFAS using methodologies based on EPA Method 537.1.

The preferred material for containers is high density polyethylene (HDPE). Pre-cleaned sample containers, coolers, sample labels, and a chain of custody form will be provided by the laboratory.

Equipment

Acceptable materials for sampling include stainless steel, HDPE, PVC, silicone, acetate, and polypropylene. Additional materials may be acceptable if pre-approved by New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation.

No sampling equipment components or sample containers should come in to contact with aluminum foil, low density polyethylene, glass, or polytetrafluoroethylene (PTFE, Teflon™) materials including sample bottle cap liners with a PTFE layer.

A list of acceptable equipment is provided below, but other equipment may be considered appropriate based on sampling conditions.

- stainless steel spoon
- stainless steel bowl
- steel hand auger or shovel without any coatings

Equipment Decontamination

Standard two step decontamination using detergent (Alconox is acceptable) and clean, PFAS-free water will be performed for sampling equipment. All sources of water used for equipment decontamination should be verified in advance to be PFAS-free through laboratory analysis or certification.

Sampling Techniques

Sampling is often conducted in areas where a vegetative turf has been established. In these cases, a pre-cleaned trowel or shovel should be used to carefully remove the turf so that it may be replaced at the conclusion of sampling. Surface soil samples (e.g. 0 to 6 inches below surface) should then be collected using a pre-cleaned, stainless steel spoon. Shallow subsurface soil samples (e.g. 6 to ~36 inches below surface) may be collected by digging a hole using a pre-cleaned hand auger or shovel. When the desired subsurface depth is reached, a pre-cleaned hand auger or spoon shall be used to obtain the sample.

When the sample is obtained, it should be deposited into a stainless steel bowl for mixing prior to filling the sample containers. The soil should be placed directly into the bowl and mixed thoroughly by rolling the material into the

middle until the material is homogenized. At this point the material within the bowl can be placed into the laboratory provided container.

Sample Identification and Logging

A label shall be attached to each sample container with a unique identification. Each sample shall be included on the chain of custody (COC).

Quality Assurance/Quality Control

- Immediately place samples in a cooler maintained at 4 ± 2º Celsius using ice
- Collect one field duplicate for every sample batch, minimum 1 duplicate per 20 samples. The duplicate shall consist of an additional sample at a given location
- Collect one matrix spike / matrix spike duplicate (MS/MSD) for every sample batch, minimum 1 MS/MSD per 20 samples. The MS/MSD shall consist of an additional two samples at a given location and identified on the COC
- Request appropriate data deliverable (Category B) and an electronic data deliverable

Documentation

A soil log or sample log shall document the location of the sample/borehole, depth of the sample, sampling equipment, duplicate sample, visual description of the material, and any other observations or notes determined to be appropriate. Additionally, care should be performed to limit contact with PFAS containing materials (e.g. waterproof field books, food packaging) during the sampling process.

Personal Protection Equipment (PPE)

For most sampling Level D PPE is anticipated to be appropriate. The sampler should wear nitrile gloves while conducting field work and handling sample containers.

Field staff shall consider the clothing to be worn during sampling activities. Clothing that contains PTFE material (including GORE-TEX®) or that have been waterproofed with PFAS materials should be avoided. All clothing worn by sampling personnel should have been laundered multiple times.

Appropriate rain gear (PVC, polyurethane, or rubber rain gear are acceptable), bug spray, and sunscreen should be used that does not contain PFAS. Well washed cotton coveralls may be used as an alternative to bug spray and/or sunscreen.

PPE that contains PFAS is acceptable when site conditions warrant additional protection for the samplers and no other materials can be used to be protective. Documentation of such use should be provided in the field notes.

Appendix C - Sampling Protocols for PFAS in Monitoring Wells

General

The objective of this protocol is to give general guidelines for the collection of groundwater samples for PFAS analysis. The sampling procedure used should be consistent with Sampling Guidelines and Protocols – Technological Background and Quality Control/Quality Assurance for NYS DEC Spill Response Program – March 1991 (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/sgpsect5.pdf), with the following limitations.

Laboratory Analysis and Container

Samples collected using this protocol are intended to be analyzed for PFAS using methodologies based on EPA Method 537.1.

The preferred material for containers is high density polyethylene (HDPE). Pre-cleaned sample containers, coolers, sample labels, and a chain of custody form will be provided by the laboratory.

Equipment

Acceptable materials for sampling include: stainless steel, HDPE, PVC, silicone, acetate, and polypropylene. Additional materials may be acceptable if pre-approved by New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation.

No sampling equipment components or sample containers should come in contact with aluminum foil, low density polyethylene, glass, or polytetrafluoroethylene (PTFE, Teflon™) materials including plumbers tape and sample bottle cap liners with a PTFE layer.

A list of acceptable equipment is provided below, but other equipment may be considered appropriate based on sampling conditions.

- stainless steel inertia pump with HDPE tubing
- peristaltic pump equipped with HDPE tubing and silicone tubing
- stainless steel bailer with stainless steel ball
- bladder pump (identified as PFAS-free) with HDPE tubing

Equipment Decontamination

Standard two step decontamination using detergent (Alconox is acceptable) and clean, PFAS-free water will be performed for sampling equipment. All sources of water used for equipment decontamination should be verified in advance to be PFAS-free through laboratory analysis or certification.

Sampling Techniques

Monitoring wells should be purged in accordance with the sampling procedure (standard/volume purge or low flow purge) identified in the site work plan, which will determine the appropriate time to collect the sample. If sampling using standard purge techniques, additional purging may be needed to reduce turbidity levels, so samples contain a limited amount of sediment within the sample containers. Sample containers that contain sediment may cause issues at the laboratory, which may result in elevated reporting limits and other issues during the sample preparation that can compromise data usability. Sampling personnel should don new nitrile gloves prior to sample collection due to the potential to contact PFAS containing items (not related to the sampling equipment) during the purging activities.

Sample Identification and Logging

A label shall be attached to each sample container with a unique identification. Each sample shall be included on the chain of custody (COC).

Quality Assurance/Quality Control

- Immediately place samples in a cooler maintained at 4 ± 2º Celsius using ice
- Collect one field duplicate for every sample batch, minimum 1 duplicate per 20 samples. The duplicate shall consist of an additional sample at a given location
- Collect one matrix spike / matrix spike duplicate (MS/MSD) for every sample batch, minimum 1 MS/MSD per 20 samples. The MS/MSD shall consist of an additional two samples at a given location and identified on the COC
- Collect one equipment blank per day per site and minimum 1 equipment blank per 20 samples. The equipment blank shall test the new and decontaminated sampling equipment utilized to obtain a sample for residual PFAS contamination. This sample is obtained by using laboratory provided PFAS-free water and passing the water over or through the sampling device and into laboratory provided sample containers
- Additional equipment blank samples may be collected to assess other equipment that is utilized at the monitoring well
- Request appropriate data deliverable (Category B) and an electronic data deliverable

Documentation

A purge log shall document the location of the sample, sampling equipment, groundwater parameters, duplicate sample, visual description of the material, and any other observations or notes determined to be appropriate. Additionally, care should be performed to limit contact with PFAS containing materials (e.g. waterproof field books, food packaging) during the sampling process.

Personal Protection Equipment (PPE)

For most sampling Level D PPE is anticipated to be appropriate. The sampler should wear nitrile gloves while conducting field work and handling sample containers.

Field staff shall consider the clothing to be worn during sampling activities. Clothing that contains PTFE material (including GORE-TEX®) or that have been waterproofed with PFAS materials should be avoided. All clothing worn by sampling personnel should have been laundered multiple times.

Appropriate rain gear (PVC, polyurethane, or rubber rain gear are acceptable), bug spray, and sunscreen should be used that does not contain PFAS. Well washed cotton coveralls may be used as an alternative to bug spray and/or sunscreen.

PPE that contains PFAS is acceptable when site conditions warrant additional protection for the samplers and no other materials can be used to be protective. Documentation of such use should be provided in the field notes.

Appendix D - Sampling Protocols for PFAS in Surface Water

General

The objective of this protocol is to give general guidelines for the collection of surface water samples for PFAS analysis. The sampling procedure used should be consistent with Sampling Guidelines and Protocols – Technological Background and Quality Control/Quality Assurance for NYS DEC Spill Response Program – March 1991 (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/sgpsect5.pdf), with the following limitations.

Laboratory Analysis and Container

Samples collected using this protocol are intended to be analyzed for PFAS using methodologies based on EPA Method 537.1.

The preferred material for containers is high density polyethylene (HDPE). Pre-cleaned sample containers, coolers, sample labels, and a chain of custody form will be provided by the laboratory.

Equipment

Acceptable materials for sampling include: stainless steel, HDPE, PVC, silicone, acetate, and polypropylene. Additional materials may be acceptable if pre-approved by New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation.

No sampling equipment components or sample containers should come in contact with aluminum foil, low density polyethylene, glass, or polytetrafluoroethylene (PTFE, Teflon™) materials including sample bottle cap liners with a PTFE layer.

A list of acceptable equipment is provided below, but other equipment may be considered appropriate based on sampling conditions.

- stainless steel cup

Equipment Decontamination

Standard two step decontamination using detergent (Alconox is acceptable) and clean, PFAS-free water will be performed for sampling equipment. All sources of water used for equipment decontamination should be verified in advance to be PFAS-free through laboratory analysis or certification.

Sampling Techniques

Where conditions permit, (e.g. creek or pond) sampling devices (e.g. stainless steel cup) should be rinsed with site medium to be sampled prior to collection of the sample. At this point the sample can be collected and poured into the sample container.

If site conditions permit, samples can be collected directly into the laboratory container.

Sample Identification and Logging

A label shall be attached to each sample container with a unique identification. Each sample shall be included on the chain of custody (COC).

Quality Assurance/Quality Control

- Immediately place samples in a cooler maintained at 4 ± 2º Celsius using ice
- Collect one field duplicate for every sample batch, minimum 1 duplicate per 20 samples. The duplicate shall consist of an additional sample at a given location
- Collect one matrix spike / matrix spike duplicate (MS/MSD) for every sample batch, minimum 1 MS/MSD per 20 samples. The MS/MSD shall consist of an additional two samples at a given location and identified on the COC
- Collect one equipment blank per day per site and minimum 1 equipment blank per 20 samples. The equipment blank shall test the new and decontaminated sampling equipment utilized to obtain a sample for residual PFAS contamination. This sample is obtained by using laboratory provided PFAS-free water and passing the water over or through the sampling device and into laboratory provided sample containers
- Request appropriate data deliverable (Category B) and an electronic data deliverable

Documentation

A sample log shall document the location of the sample, sampling equipment, duplicate sample, visual description of the material, and any other observations or notes determined to be appropriate. Additionally, care should be performed to limit contact with PFAS containing materials (e.g. waterproof field books, food packaging) during the sampling process.

Personal Protection Equipment (PPE)

For most sampling Level D PPE is anticipated to be appropriate. The sampler should wear nitrile gloves while conducting field work and handling sample containers.

Field staff shall consider the clothing to be worn during sampling activities. Clothing that contains PTFE material (including GORE-TEX®) or that have been waterproofed with PFAS materials should be avoided. All clothing worn by sampling personnel should have been laundered multiple times.

Appropriate rain gear (PVC, polyurethane, or rubber rain gear are acceptable), bug spray, and sunscreen should be used that does not contain PFAS. Well washed cotton coveralls may be used as an alternative to bug spray and/or sunscreen.

PPE that contains PFAS is acceptable when site conditions warrant additional protection for the samplers and no other materials can be used to be protective. Documentation of such use should be provided in the field notes.

Appendix E - Sampling Protocols for PFAS in Private Water Supply Wells

General

The objective of this protocol is to give general guidelines for the collection of water samples from private water supply wells (with a functioning pump) for PFAS analysis. The sampling procedure used should be consistent with Sampling Guidelines and Protocols – Technological Background and Quality Control/Quality Assurance for NYS DEC Spill Response Program – March 1991 (http://www.dec.ny.gov/docs/remediation_hudson_pdf/sgpsect5.pdf), with the following limitations.

Laboratory Analysis and Container

Drinking water samples collected using this protocol are intended to be analyzed for PFAS by ISO Method 25101. The preferred material for containers is high density polyethylene (HDPE). Pre-cleaned sample containers, coolers, sample labels, and a chain of custody form will be provided by the laboratory.

Equipment

Acceptable materials for sampling include: stainless steel, HDPE, PVC, silicone, acetate, and polypropylene. Additional materials may be acceptable if pre-approved by New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation.

No sampling equipment components or sample containers should come in contact with aluminum foil, low density polyethylene, glass, or polytetrafluoroethylene (PTFE, Teflon™) materials (e.g. plumbers tape), including sample bottle cap liners with a PTFE layer.

Equipment Decontamination

Standard two step decontamination using detergent (Alconox is acceptable) and clean, PFAS-free water will be performed for sampling equipment. All sources of water used for equipment decontamination should be verified in advance to be PFAS-free through laboratory analysis or certification.

Sampling Techniques

Locate and assess the pressure tank and determine if any filter units are present within the building. Establish the sample location as close to the well pump as possible, which is typically the spigot at the pressure tank. Ensure sampling equipment is kept clean during sampling as access to the pressure tank spigot, which is likely located close to the ground, may be obstructed and may hinder sample collection.

Prior to sampling, a faucet downstream of the pressure tank (e.g., washroom sink) should be run until the well pump comes on and a decrease in water temperature is noted which indicates that the water is coming from the well. If the homeowner is amenable, staff should run the water longer to purge the well (15+ minutes) to provide a sample representative of the water in the formation rather than standing water in the well and piping system including the pressure tank. At this point a new pair of nitrile gloves should be donned and the sample can be collected from the sample point at the pressure tank.

Sample Identification and Logging

A label shall be attached to each sample container with a unique identification. Each sample shall be included on the chain of custody (COC).

Quality Assurance/Quality Control

- Immediately place samples in a cooler maintained at 4 ± 2º Celsius using ice
- Collect one field duplicate for every sample batch, minimum 1 duplicate per 20 samples. The duplicate shall consist of an additional sample at a given location
- Collect one matrix spike / matrix spike duplicate (MS/MSD) for every sample batch, minimum 1 MS/MSD per 20 samples. The MS/MSD shall consist of an additional two samples at a given location and identified on the COC
- If equipment was used, collect one equipment blank per day per site and a minimum 1 equipment blank per 20 samples. The equipment blank shall test the new and decontaminated sampling equipment utilized to obtain a sample for residual PFAS contamination. This sample is obtained by using laboratory provided PFAS-free water and passing the water over or through the sampling device and into laboratory provided sample containers.
- A field reagent blank (FRB) should be collected at a rate of one per 20 samples. The lab will provide a FRB bottle containing PFAS free water and one empty FRB bottle. In the field, pour the water from the one bottle into the empty FRB bottle and label appropriately.
- Request appropriate data deliverable (Category B) and an electronic data deliverable
- For sampling events where multiple private wells (homes or sites) are to be sampled per day, it is acceptable to collect QC samples at a rate of one per 20 across multiple sites or days.

Documentation

A sample log shall document the location of the private well, sample point location, owner contact information, sampling equipment, purge duration, duplicate sample, visual description of the material, and any other observations or notes determined to be appropriate and available (e.g. well construction, pump type and location, yield, installation date). Additionally, care should be performed to limit contact with PFAS containing materials (e.g. waterproof field books, food packaging) during the sampling process.

Personal Protection Equipment (PPE)

For most sampling Level D PPE is anticipated to be appropriate. The sampler should wear nitrile gloves while conducting field work and handling sample containers.

Field staff shall consider the clothing to be worn during sampling activities. Clothing that contains PTFE material (including GORE-TEX®) or that have been waterproofed with PFAS materials should be avoided. All clothing worn by sampling personnel should have been laundered multiple times.

Appendix F - Sampling Protocols for PFAS in Fish

This appendix contains a copy of the latest guidelines developed by the Division of Fish and Wildlife (DFW) entitled "General Fish Handling Procedures for Contaminant Analysis" (Ver. 8).

Procedure Name: General Fish Handling Procedures for Contaminant Analysis

Number: FW-005

Purpose: This procedure describes data collection, fish processing and delivery of fish collected for contaminant monitoring. It contains the chain of custody and collection record forms that should be used for the collections.

Organization: Environmental Monitoring Section
Bureau of Ecosystem Health
Division of Fish and Wildlife (DFW)
New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC)
625 Broadway
Albany, New York 12233-4756

Version: 8

Previous Version Date: 21 March 2018

Summary of Changes to this Version: Updated bureau name to Bureau of Ecosystem Health. Added direction to list the names of all field crew on the collection record. Minor formatting changes on chain of custody and collection records.

Originator or Revised by: Wayne Richter, Jesse Becker

Date: 26 April 2019

Quality Assurance Officer and Approval Date: Jesse Becker, 26 April 2019

NEW YORK STATE
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION

GENERAL FISH HANDLING PROCEDURES FOR CONTAMINANT ANALYSES

A. Original copies of all continuity of evidence (i.e., Chain of Custody) and collection record forms must accompany delivery of fish to the lab. A copy shall be directed to the Project Leader or as appropriate, Wayne Richter. All necessary forms will be supplied by the Bureau of Ecosystem Health. Because some samples may be used in legal cases, it is critical that each section is filled out completely. Each Chain of Custody form has three main sections:

   1. The top box is to be filled out **and signed** by the person responsible for the fish collection (e.g., crew leader, field biologist, researcher). This person is responsible for delivery of the samples to DEC facilities or personnel (e.g., regional office or biologist).

   2. The second section is to be filled out **and signed** by the person responsible for the collections while being stored at DEC, before delivery to the analytical lab. This may be the same person as in (1), but it is still required that they complete the section. Also important is the **range of identification numbers** (i.e., tag numbers) included in the sample batch.

   3. Finally, the bottom box is to record any transfers between DEC personnel and facilities. Each subsequent transfer should be **identified, signed, and dated**, until laboratory personnel take possession of the fish.

B. The following data are required on each **Fish Collection Record** form:

   1. Project and Site Name.

   2. DEC Region.

   3. All personnel (and affiliation) involved in the collection.

   4. Method of collection (gill net, hook and line, etc.)

   5. Preservation Method.

C. The following data are to be taken on each fish collected and recorded on the **Fish Collection Record** form:

   1. Tag number - Each specimen is to be individually jaw tagged at time of collection with a unique number. Make sure the tag is turned out so that the number can be read without opening the bag. Use tags in sequential order. For small fish or composite samples place the tag inside the bag with the samples. The Bureau of Ecosystem Health can supply the tags.

   2. Species identification (please be explicit enough to enable assigning genus and species). Group fish by species when processing.

   3. Date collected.

   4. Sample location (waterway and nearest prominent identifiable landmark).

   5. Total length (nearest mm or smallest sub-unit on measuring instrument) and weight (nearest g or

smallest sub-unit of weight on weighing instrument). Take all measures as soon as possible with calibrated, protected instruments (e.g. from wind and upsets) and prior to freezing.

6. Sex - fish may be cut enough to allow sexing or other internal investigation, but do not eviscerate. Make any incision on the right side of the belly flap or exactly down the midline so that a left-side fillet can be removed.

D. General data collection recommendations:

1. It is helpful to use an ID or tag number that will be unique. It is best to use metal striped bass or other uniquely numbered metal tags. If uniquely numbered tags are unavailable, values based on the region, water body and year are likely to be unique: for example, R7CAY11001 for Region 7, Cayuga Lake, 2011, fish 1. If the fish are just numbered 1 through 20, we have to give them new numbers for our database, making it more difficult to trace your fish to their analytical results and creating an additional possibility for errors.

2. Process and record fish of the same species sequentially. Recording mistakes are less likely when all fish from a species are processed together. Starting with the bigger fish species helps avoid missing an individual.

3. If using Bureau of Ecosystem Health supplied tags or other numbered tags, use tags in sequence so that fish are recorded with sequential Tag Numbers. This makes data entry and login at the lab and use of the data in the future easier and reduces keypunch errors.

4. Record length and weight as soon as possible after collection and before freezing. Other data are recorded in the field upon collection. An age determination of each fish is optional, but if done, it is recorded in the appropriate "Age" column.

5. For composite samples of small fish, record the number of fish in the composite in the Remarks column. Record the length and weight of each individual in a composite. All fish in a composite sample should be of the same species and members of a composite should be visually matched for size.

6. Please submit photocopies of topographic maps or good quality navigation charts indicating sampling locations. GPS coordinates can be entered in the Location column of the collection record form in addition to or instead for providing a map. These records are of immense help to us (and hopefully you) in providing documented location records which are not dependent on memory and/or the same collection crew. In addition, they may be helpful for contaminant source trackdown and remediation/control efforts of the Department.

7. When recording data on fish measurements, it will help to ensure correct data recording for the data recorder to call back the numbers to the person making the measurements.

E. Each fish is to be placed in its own individual plastic bag. For small fish to be analyzed as a composite, put all of the fish for one composite in the same bag but use a separate bag for each composite. It is important to individually bag the fish to avoid difficulties or cross contamination when processing the fish for chemical analysis. Be sure to include the fish's tag number inside the bag, preferably attached to the fish with the tag number turned out so it can be read. Tie or otherwise secure the bag closed. **The Bureau of Ecosystem Health will supply the bags.** If necessary, food grade bags may be procured from a suitable vendor (e.g., grocery store). It is preferable to redundantly label each bag with a manila tag tied between the knot and the body of the bag. This tag should be labeled with the project name, collection location, tag number, collection date, and fish species. If scales are collected, the scale envelope should be labeled with

the same information.

F. Groups of fish, by species, are to be placed in one large plastic bag per sampling location. **The Bureau of Ecosystem Health will supply the larger bags.** Tie or otherwise secure the bag closed. Label the site bag with a manila tag tied between the knot and the body of the bag. The tag should contain: project, collection location, collection date, species and **tag number ranges**. Having this information on the manila tag enables lab staff to know what is in the bag without opening it.

G. Do not eviscerate, fillet or otherwise dissect the fish unless specifically asked to. If evisceration or dissection is specified, the fish must be cut along the exact midline or on the right side so that the left side fillet can be removed intact at the laboratory. If filleting is specified, the procedure for taking a standard fillet (SOP PREPLAB 4) must be followed, including removing scales.

H. Special procedures for PFAS: Unlike legacy contaminants such as PCBs, which are rarely found in day to day life, PFAS are widely used and frequently encountered. Practices that avoid sample contamination are therefore necessary. While no standard practices have been established for fish, procedures for water quality sampling can provide guidance. The following practices should be used for collections when fish are to be analyzed for PFAS:

No materials containing Teflon.
No Post-it notes.
No ice packs; only water ice or dry ice.
Any gloves worn must be powder free nitrile.
No Gore-Tex or similar materials (Gore-Tex is a PFC with PFOA used in its manufacture).
No stain repellent or waterproof treated clothing; these are likely to contain PFCs.
Avoid plastic materials, other than HDPE, including clipboards and waterproof notebooks.
Wash hands after handling any food containers or packages as these may contain PFCs.
Keep pre-wrapped food containers and wrappers isolated from fish handling.
Wear clothing washed at least six times since purchase.
Wear clothing washed without fabric softener.
Staff should avoid cosmetics, moisturizers, hand creams and similar products on the day of sampling as many of these products contain PFCs (Fujii et al. 2013). Sunscreen or insect repellent should not contain ingredients with "fluor" in their name. Apply any sunscreen or insect repellent well downwind from all materials. Hands must be washed after touching any of these products.

I. All fish must be kept at a temperature <45° F (<8° C) immediately following data processing. As soon as possible, freeze at -20° C ± 5° C. Due to occasional freezer failures, daily freezer temperature logs are required. The freezer should be locked or otherwise secured to maintain chain of custody.

J. In most cases, samples should be delivered to the Analytical Services Unit at the Hale Creek field station. Coordinate delivery with field station staff and send copies of the collection records, continuity of evidence forms and freezer temperature logs to the field station. For samples to be analyzed elsewhere, non-routine collections or other questions, contact Wayne Richter, Bureau of Ecosystem Health, NYSDEC, 625 Broadway, Albany, New York 12233-4756, 518-402-8974, or the project leader about sample transfer. Samples will then be directed to the analytical facility and personnel noted on specific project descriptions.

K. A recommended equipment list is at the end of this document.

NEW YORK STATE DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION
DIVISION OF FISH AND WILDLIFE
FISH COLLECTION RECORD

Project and Site Name _____ DEC Region _____

Collections made by (include all crew) _____

Sampling Method: □Electrofishing □Gill netting □Trap netting □Trawling □Seining □Angling □Other _____

Preservation Method: □Freezing □Other _____ Notes (SWFDB survey number): _____

FOR LAB USE ONLY- LAB ENTRY NO.	COLLECTION OR TAG NO.	SPECIES	DATE TAKEN	LOCATION	AGE	SEX &/OR REPROD. CONDIT	LENGTH ( )	WEIGHT ( )	REMARKS

richter: revised 2011, 5/7/15, 10/4/16, 3/20/17; becker: 3/23/17, 4/26/19

NEW YORK STATE DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION
CHAIN OF CUSTODY

I, _____, of _____ collected the
(Print Name) (Print Business Address)

following on _____, 20____ from _____
(Date) (Water Body)

in the vicinity of _____
(Landmark, Village, Road, etc.)

Town of _____, in _____ County.

Item(s) _____

_____

Said sample(s) were in my possession and handled according to standard procedures provided to me prior to collection. The sample(s) were placed in the custody of a representative of the New York State Department of Environmental Conservation on _____, 20_____.

_____ _____
Signature Date

I, _____, received the above mentioned sample(s) on the date specified and assigned identification number(s) _____ to the sample(s). I have recorded pertinent data for the sample(s) on the attached collection records. The sample(s) remained in my custody until subsequently transferred, prepared or shipped at times and on dates as attested to below.

_____ _____
Signature Date

SECOND RECIPIENT (Print Name)	TIME & DATE	PURPOSE OF TRANSFER
SIGNATURE	UNIT	
THIRD RECIPIENT (Print Name)	TIME & DATE	PURPOSE OF TRANSFER
SIGNATURE	UNIT	
FOURTH RECIPIENT (Print Name)	TIME & DATE	PURPOSE OF TRANSFER
SIGNATURE	UNIT	
RECEIVED IN LABORATORY BY (Print Name)	TIME & DATE	REMARKS
SIGNATURE	UNIT	
LOGGED IN BY (Print Name)	TIME & DATE	ACCESSION NUMBERS
SIGNATURE	UNIT	

richter: revised 21 April 2014; becker: 23 March 2017, 26 April, 2019

NOTICE OF WARRANTY

By signature to the chain of custody (reverse), the signatory warrants that the information provided is truthful and accurate to the best of his/her ability. The signatory affirms that he/she is willing to testify to those facts provided and the circumstances surrounding the same. Nothing in this warranty or chain of custody negates responsibility nor liability of the signatories for the truthfulness and accuracy of the statements provided.

HANDLING INSTRUCTIONS

On day of collection, collector(s) name(s), address(es), date, geographic location of capture (attach a copy of topographic map or navigation chart), species, number kept of each species, and description of capture vicinity (proper noun, if possible) along with name of Town and County must be indicated on reverse.

Retain organisms in manila tagged plastic bags to avoid mixing capture locations. Note appropriate information on each bag tag.

Keep samples as cool as possible. Put on ice if fish cannot be frozen within 12 hours. If fish are held more than 24 hours without freezing, they will not be retained or analyzed.

Initial recipient (either DEC or designated agent) of samples from collector(s) is responsible for obtaining and recording information on the collection record forms which will accompany the chain of custody. This person will seal the container using packing tape and writing his signature, the time and the date across the tape onto the container with indelible marker. Any time a seal is broken, for whatever purpose, the incident must be recorded on the Chain of Custody (reason, time, and date) in the purpose of transfer block. Container then is resealed using new tape and rewriting signature, with time and date.

EQUIPMENT LIST

Scale or balance of appropriate capacity for the fish to be collected.

Fish measuring board.

Plastic bags of an appropriate size for the fish to be collected and for site bags.

Individually numbered metal tags for fish.

Manila tags to label bags.

Small envelops, approximately 2” x 3.5”, if fish scales are to be collected.

Knife for removing scales.

Chain of custody and fish collection forms.

Clipboard.

Pens or markers.

Paper towels.

Dish soap and brush.

Bucket.

Cooler.

Ice.

Duct tape.

Appendix G – PFAS Analyte List

Group	Chemical Name	Abbreviation	CAS Number
Perfluoroalkyl sulfonates	Perfluorobutanesulfonic acid	PFBS	375-73-5
	Perfluorohexanesulfonic acid	PFHxS	355-46-4
	Perfluoroheptanesulfonic acid	PFHpS	375-92-8
	Perfluorooctanesulfonic acid	PFOS	1763-23-1
	Perfluorodecanesulfonic acid	PFDS	335-77-3
Perfluoroalkyl carboxylates	Perfluorobutanoic acid	PFBA	375-22-4
	Perfluoropentanoic acid	PFPeA	2706-90-3
	Perfluorohexanoic acid	PFHxA	307-24-4
	Perfluoroheptanoic acid	PFHpA	375-85-9
	Perfluorooctanoic acid	PFOA	335-67-1
	Perfluorononanoic acid	PFNA	375-95-1
	Perfluorodecanoic acid	PFDA	335-76-2
	Perfluoroundecanoic acid	PFUA/PFUdA	2058-94-8
	Perfluorododecanoic acid	PFDoA	307-55-1
	Perfluorotridecanoic acid	PFTriA/PFTrDA	72629-94-8
	Perfluorotetradecanoic acid	PFTA/PFTeDA	376-06-7
Fluorinated Telomer Sulfonates	6:2 Fluorotelomer sulfonate	6:2 FTS	27619-97-2
	8:2 Fluorotelomer sulfonate	8:2 FTS	39108-34-4
Perfluorooctane-sulfonamides	Perfluroroctanesulfonamide	FOSA	754-91-6
Perfluorooctane-sulfonamidoacetic acids	N-methyl perfluorooctanesulfonamidoacetic acid	N-MeFOSAA	2355-31-9
	N-ethyl perfluorooctanesulfonamidoacetic acid	N-EtFOSAA	2991-50-6

Appendix H - Laboratory Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids

General

New York State Department of Environmental Conservation's Division of Environmental Remediation (DER) developed the following guidelines for laboratories analyzing environmental samples for PFAS under DER programs. If laboratories cannot adhere to the following guidelines, they should contact DER's Quality Assurance Officer, Dana Barbarossa, at dana.barbarossa@dec.ny.gov prior to analysis of samples.

Isotope Dilution

Isotope dilution techniques should be utilized for the analysis of PFAS in all media.

Extraction

For water samples, the entire sample bottle should be extracted, and the sample bottle rinsed with appropriate solvent to remove any residual PFAS.

For samples with high particulates, the samples should be handled in one of the following ways:

1. Spike the entire sample bottle with isotope dilution analytes (IDAs) prior to any sample manipulation. The sample can be passed through the SPE and if it clogs, record the volume that passed through.
2. If the sample contains too much sediment to attempt passing it through the SPE cartridge, the sample should be spiked with isotope dilution analytes, centrifuged and decanted.
3. If higher reporting limits are acceptable for the project, the sample can be diluted by taking a representative aliquot of the sample. If isotope dilution analytes will be diluted out of the sample, they can be added after the dilution. The sample should be homogenized prior to taking an aliquot.

If alternate sample extraction procedures are used, please contact the DER remedial program chemist prior to employing. Any deviations in sample preparation procedures should be clearly noted in the case narrative.

Signal to Noise Ratio

For all target analyte ions used for quantification, signal to noise ratio should be 3:1 or greater.

Blanks

There should be no detections in the method blanks above the reporting limits.

Ion Transitions

The ion transitions listed below should be used for the following PFAS:

PFOA	413 > 369
PFOS	499 > 80
PFHxS	399 > 80
PFBS	299 > 80
6:2 FTS	427 > 407
8:2 FTS	527 > 507
N-EtFOSAA	584 > 419
N-MeFOSAA	570 > 419

Branched and Linear Isomers

Standards containing both branched and linear isomers should be used when standards are commercially available. Currently, quantitative standards are available for PFHxS, PFOS, NMeFOSAA, and NEtFOSAA. As more standards become available, they should be incorporated in to the method. All isomer peaks present in the standard should be integrated and the areas summed. Samples should be integrated in the same manner as the standards.

Since a quantitative standard does not exist for branched isomers of PFOA, the instrument should be calibrated using just the linear isomer and a technical (qualitative) PFOA standard should be used to identify the retention time of the branched PFOA isomers in the sample. The total response of PFOA branched and linear isomers should be integrated in the samples and quantitated using the calibration curve of the linear standard.

Secondary Ion Transition Monitoring

Quantifier and qualifier ions should be monitored for all target analytes (PFBA and PFPeA are exceptions). The ratio of quantifier ion response to qualifier ion response should be calculated for each target analyte and the ratio compared to standards. Lab derived criteria should be used to determine if the ratios are acceptable.

Reporting

Detections below the reporting limit should be reported and qualified with a J qualifier.

The acid form of PFAS analytes should be reported. If the salt form of the PFAS was used as a stock standard, the measured mass should be corrected to report the acid form of the analyte.

Appendix I - Data Review Guidelines for Analysis of PFAS in Non-Potable Water and Solids

General

These guidelines are intended to be used for the validation of PFAS analytical results for projects within the Division of Environmental Remediation (DER) as well as aid in the preparation of a data usability summary report. Data reviewers should understand the methodology and techniques utilized in the analysis. Consultation with the end user of the data may be necessary to assist in determining data usability based on the data quality objectives in the Quality Assurance Project Plan. A familiarity with the laboratory's Standard Operating Procedure may also be needed to fully evaluate the data. If you have any questions, please contact DER's Quality Assurance Officer, Dana Barbarossa, at dana.barbarossa@dec.ny.gov.

Preservation and Holding Time

Samples should be preserved with ice to a temperature of less than 6°C upon arrival at the lab. The holding time is 14 days to extraction for aqueous and solid samples. The time from extraction to analysis for aqueous samples is 28 days and 40 days for solids.

Temperature greatly exceeds 6ºC upon arrival at the lab*	Use professional judgement to qualify detects and non-detects as estimated or rejected
Holding time exceeding 28 days to extraction	Use professional judgement to qualify detects and non-detects as estimated or rejected if holding time is grossly exceeded

*Samples that are delivered to the lab immediately after sampling may not meet the thermal preservation guidelines. Samples are considered acceptable if they arrive on ice or an attempt to chill the samples is observed.

Initial Calibration

The initial calibration should contain a minimum of five standards for linear fit and six standards for a quadratic fit. The relative standard deviation (RSD) for a quadratic fit calibration should be less than 20%. Linear fit calibration curves should have an R^2 value greater than 0.990.

The low-level calibration standard should be within 50% - 150% of the true value, and the mid-level calibration standard within 70% - 130% of the true value.

%RSD >20%	J flag detects and UJ non detects
R^2 >0.990	J flag detects and UJ non detects
Low-level calibration check <50% or >150%	J flag detects and UJ non detects
Mid-level calibration check <70% or >130%	J flag detects and UJ non detects

Initial Calibration Verification

An initial calibration verification (ICV) standard should be from a second source (if available). The ICV should be at the same concentration as the mid-level standard of the calibration curve.

ICV recovery <70% or >130%	J flag detects and non-detects

Continuing Calibration Verification

Continuing calibration verification (CCV) checks should be analyzed at a frequency of one per ten field samples. If CCV recovery is very low, where detection of the analyte could be in question, ensure a low level CCV was analyzed and use to determine data quality.

CCV recovery <70 or >130%	J flag results

Blanks

There should be no detections in the method blanks above the reporting limits. Equipment blanks, field blanks, rinse blanks etc. should be evaluated in the same manner as method blanks. Use the most contaminated blank to evaluate the sample results.

Blank Result	Sample Result	Qualification
Any detection	<Reporting limit	Qualify as ND at reporting limit
Any detection	>Reporting Limit and >10x the blank result	No qualification
>Reporting limit	>Reporting limit and <10x blank result	J+ biased high

Field Duplicates

A blind field duplicate should be collected at rate of one per twenty samples. The relative percent difference (RPD) should be less than 30% for analyte concentrations greater than two times the reporting limit. Use the higher result for final reporting.

RPD >30%	Apply J qualifier to parent sample

Lab Control Spike

Lab control spikes should be analyzed with each extraction batch or one for every twenty samples. In the absence of lab derived criteria, use 70% - 130% recovery criteria to evaluate the data.

Recovery <70% or >130% (lab derived criteria can also be used)	Apply J qualifier to detects and UJ qualifier to non detects

Matrix Spike/Matrix Spike Duplicate

One matrix spike and matrix spike duplicate should be collected at a rate of one per twenty samples. Use professional judgement to reject results based on out of control MS/MSD recoveries.

Recovery <70% or >130% (lab derived criteria can also be used)	Apply J qualifier to detects and UJ qualifier to non detects of parent sample only
RPD >30%	Apply J qualifier to detects and UJ qualifier to non detects of parent sample only

Extracted Internal Standards (Isotope Dilution Analytes)

Problematic analytes (e.g. PFBA, PFPeA, fluorotelomer sulfonates) can have wider recoveries without qualification. Qualify corresponding native compounds with a J flag if outside of the range.

Recovery <50% or >150%	Apply J qualifier
Recovery <25% or >150% for poor responding analytes	Apply J qualifier
Isotope Dilution Analyte (IDA) Recovery <10%	Reject results

Secondary Ion Transition Monitoring

Quantifier and qualifier ions should be monitored for all target analytes (PFBA and PFPeA are exceptions). The ratio of quantifier ion response to qualifier ion response should be calculated from the standards for each target analyte. Lab derived criteria should be used to determine if the ratios are acceptable. If the ratios fall outside of the laboratory criteria, qualify results as an estimated maximum concentration.

Signal to Noise Ratio

The signal to noise ratio for the quantifier ion should be at least 3:1. If the ratio is less than 3:1, the peak is discernable from the baseline noise and symmetrical, the result can be reported. If the peak appears to be baseline noise and/or the shape is irregular, qualify the result as tentatively identified.

Branched and Linear Isomers

Observed branched isomers in the sample that do not have a qualitative or quantitative standard should be noted and the analyte should be qualified as biased low in the final data review summary report. Note: The branched isomer peak should also be present in the secondary ion transition.

Reporting Limits

If project-specific reporting limits were not met, please indicate that in the report along with the reason (e.g. over dilution, dilution for non-target analytes, high sediment in aqueous samples).

Peak Integrations

Target analyte peaks should be integrated properly and consistently when compared to standards. Ensure branched isomer peaks are included for PFAS where standards are available. Inconsistencies should be brought to the attention of the laboratory or identified in the data review summary report.

APPENDIX I

Site Inspection Form

Waste-Stream Inc. Site

Potsdam, St. Lawrence County, New York

Site Inspection Form

Date:	**Weather Conditions:**
Personnel:	**Temperature:**
Time of Arrival:	**Wind Speed:**
Time of Departure:	**Wind Direction (from):**

Inspection Checklist	Yes	No	Comments
Soil Cover			
Intrusive Activities Being Performed?			
- Trenching?			
- Excavation?			
- Tunneling?			
Signs of Previous Intrusive Activities Performed?			
- New drainage feature?			
- Evidence of a new underground utility?			
- New grass/ vegetation/ asphalt?			
- Other (e.g., cracking, potholes, depressions)			
Soil Cover Appearance?			
- Excessive erosion?			
- Bare/dead grass areas?			
- Evidence of burrowing?			
Groundwater Monitoring Wells			
Covers secure?			
Casing in need of repair?			
Concrete surface seal intact?			
Settling in area around well?			
Well obstructed?			
Ponded water above well?			
Well screen silted in?			
Well in need of redevelopment?			
Galvanized Fence			
Fence gates functional?			
Gate locks present and working?			
Any holes under fence?			
Fence fabric intact?			
- Signs of tampering			
- Holes in fence			
- Loose ties			
Fence poles intact?			

Waste-Stream Inc. Site

Potsdam, St. Lawrence County, New York

Site Inspection Form

Date:	**Weather Conditions:**
Personnel:	**Temperature:**
Time of Arrival:	**Wind Speed:**
Time of Departure:	**Wind Direction (from):**

Inspection Checklist	Yes	No	Comments
General Comments/ Suggested Action Items:			

APPENDIX J

Well Construction Logs

Date Start/Finish:	6/3/2020	**Northing:**	NA	**Well/Boring ID:**	**MW-213**
Drilling Company:	Arcadis	**Easting:**	NA	**Client:**	National Grid
Driller's Name:	D. Richmond, D. Meandro	**Borehole Depth:**	17.5' bgs	**Location:**	Former WSI Scrapyard Potsdam, New York
Drilling Method:	Hollow-Stem Auger	**Casing Elevation**	NA		
Sampling Method:	Blind Drilled	**Surface Elevation:**	NA		
Rig Type:	Track-Mounted 9520-VTR PowerProbe	**Descriptions By:**	Dan Meandro		

Depth (feet bgs)	Elevation (feet AMSL)	Sample Run Number	Sample/Int/Type	Recovery (feet)	PID Headspace (ppm)	Geologic Column	Stratigraphic Description	Well/Boring Construction
0	0						Blind drilled to 17.5' bgs with hollow-stem auger.	Steel Stickup Protector Locking J-plug 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.5' ags-7.5' bgs) Cement Pad Cement (0-3.5' bgs) Bentonite Seal (3.5-5.5' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.5' ags-7.5' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC 0.010' Slotted Screen (7.5-17.5' bgs) #0 Sand (5.5-17.5' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Sump (17-17.5' bgs)
5	-5							
10	-10							
15	-15							

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Remarks: ags = above ground surface; bgs = below ground surface; NA = not applicable/available; AMSL = above mean sea level; ppm = parts per million; PID = photoionization detector.

Date Start/Finish:	6/3/2020	**Northing:**	NA	**Well/Boring ID:**	**MW-214**
Drilling Company:	Arcadis	**Easting:**	NA	**Client:**	National Grid
Driller's Name:	D. Richmond, D. Meandro	**Borehole Depth:**	17.7' bgs	**Location:**	Former WSI Scrapyard Potsdam, New York
Drilling Method:	Hollow-Stem Auger	**Casing Elevation**	NA		
Sampling Method:	Blind Drilled	**Surface Elevation:**	NA		
Rig Type:	Track-mounted 9520-VTR PowerProbe	**Descriptions By:**	Dan Meandro		

Depth (feet bgs)	Elevation (feet AMSL)	Sample Run Number	Sample/Int/Type	Recovery (feet)	PID Headspace (ppm)	Geologic Column	Stratigraphic Description	Well/Boring Construction
0	0						Blind drilled to 17.7' bgs with hollow-stem auger.	Steel Stickup Protector Locking J-plug 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.6' ags-7.7' bgs) Cement Pad Cement (0-3.7' bgs) Bentonite Seal (3.7-5.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.6' ags-7.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC 0.010' Slotted Screen (7.7-17.2' bgs) #0 Sand (5.7-17.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Sump (17.2-17.7' bgs)
5	-5							
10	-10							
15	-15							

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Remarks: ags = above ground surface; bgs = below ground surface; NA = not applicable/available; AMSL = above mean sea level; ppm = parts per million; PID = photoionization detector.

Date Start/Finish:	6/4/2020	**Northing:**	NA	**Well/Boring ID:**	**MW-215**
Drilling Company:	Arcadis	**Easting:**	NA	**Client:**	National Grid
Driller's Name:	D. Richmond, D. Meandro	**Borehole Depth:**	14.55' bgs	**Location:**	Former WSI Scrapyard Potsdam, New York
Drilling Method:	Hollow-Stem Auger	**Casing Elevation**	NA		
Sampling Method:	Blind Drilled	**Surface Elevation:**	NA		
Rig Type:	Track-mounted 9520-VTR PowerProbe	**Descriptions By:**	Dan Meandro		

Depth (feet bgs)	Elevation (feet AMSL)	Sample Run Number	Sample/Int/Type	Recovery (feet)	PID Headspace (ppm)	Geologic Column	Stratigraphic Description	Well/Boring Construction
0	0						Blind drilled to 14.55' bgs with hollow-stem auger.	Steel Stickup Protector Locking J-plug 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.1' ags-4.55' bgs) Cement Pad Cement (0-0.5' bgs) Bentonite Seal (0.55-2.55' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.1' ags-4.55' bgs) #0 Sand (2.55-14.55' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC 0.010' Slotted Screen (4.55-14.05' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Sump (14.05-14.55' bgs)
5	-5							
10	-10							
15	-15							

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Remarks: ags = above ground surface; bgs = below ground surface; NA = not applicable/available; AMSL = above mean sea level; ppm = parts per million; PID = photoionization detector.

Date Start/Finish:	6/2/2020	**Northing:**	NA	**Well/Boring ID:**	**MW-216**
Drilling Company:	Arcadis	**Easting:**	NA	**Client:**	National Grid
Driller's Name:	D. Richmond, D. Meandro	**Borehole Depth:**	15.7' bgs	**Location:**	Former WSI Scrapyard Potsdam, New York
Drilling Method:	Hollow-Stem Auger	**Casing Elevation**	NA		
Sampling Method:	Blind Drilled	**Surface Elevation:**	NA		
Rig Type:	Track-mounted 9520-VTR PowerProbe	**Descriptions By:**	Dan Meandro		

Depth (feet bgs) / Elevation (feet AMSL)	Sample Run Number	Sample/Int/Type	Recovery (feet)	PID Headspace (ppm)	Geologic Column	Stratigraphic Description	Well/Boring Construction
0 / 0						Blind drilled to 15.7' bgs with hollow-stem auger.	Steel Stickup Protector Locking J-plug 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.4' ags-5.7' bgs) Cement Pad Cement (0-1.7' bgs) Bentonite Seal (1.7-3.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.4' ags-5.7' bgs) #0 Sand (3.7-15.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC 0.010' Slotted Screen (5.7-15.2' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Sump (15.2-15.7' bgs)
5 / -5							
10 / -10							
15 / -15							

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Remarks: ags = above ground surface; bgs = below ground surface; NA = not applicable/available; AMSL = above mean sea level; ppm = parts per million; PID = photoionization detector.

Date Start/Finish:	6/2/2020	**Northing:**	NA	**Well/Boring ID:**	**MW-217**
Drilling Company:	Arcadis	**Easting:**	NA	**Client:**	National Grid
Driller's Name:	D. Richmond, D. Meandro	**Borehole Depth:**	15.7' bgs	**Location:**	Former WSI Scrapyard Potsdam, New York
Drilling Method:	Hollow-Stem Auger	**Casing Elevation**	NA		
Sampling Method:	Blind Drilled	**Surface Elevation:**	NA		
Rig Type:	Track-mounted 9520-VTR PowerProbe	**Descriptions By:**	Dan Meandro		

Depth (feet bgs) / Elevation (feet AMSL)	Sample Run Number	Sample/Int/Type	Recovery (feet)	PID Headspace (ppm)	Geologic Column	Stratigraphic Description	Well/Boring Construction
0 / 0						Blind drilled to 15.7' bgs with hollow-stem auger.	Steel Stickup Protector Locking J-plug 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.35' ags-5.7' bgs) Cement Pad Cement (0-1.7' bgs) Bentonite Seal (1.7-3.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Riser (2.35' ags-5.7' bgs) #0 Sand (3.7-15.7' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC 0.010' Slotted Screen (5.7-15.2' bgs) 2-inch dia. Sch. 40 PVC Sump (15.2-15.7' bgs)
5 / -5							
10 / -10							
15 / -15							

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Remarks: ags = above ground surface; bgs = below ground surface; NA = not applicable/available; AMSL = above mean sea level; ppm = parts per million; PID = photoionization detector.

APPENDIX K

Wetland Monitoring Plan

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

WETLAND MONITORING PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York
Site No. 6-45-022

September 2021

WETLAND MONITORING PLAN

Waste-Stream, Inc. Site
Potsdam, New York

Prepared for:

WSI Group

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.
One Lincoln Center
110 West Fayette Street
Suite 300
Syracuse
New York 13202
Tel 315 446 9120
Fax 315 449 0017

Our Ref.:

30003861

Date:

September 2021

CONTENTS

1 Introduction 1
1.1 General 1
1.2 Performance Standards 1
2 Field Activities 2
2.1 Monitoring 2
2.1.2 Monitoring Methodology 2
3 Reporting and Recommendations 4
4 Maintenance Activities and Corrective Actions 5

TABLE

Table 1 Cover Class Midpoints

ATTACHMENT

Attachment A Monitoring and Mitigation Plan

1 INTRODUCTION

1.1 General

This Wetland Monitoring Plan was prepared on behalf of Waste-Stream, Inc. (WSI) to support the Site Management Plan (SMP) for the WSI Site (the site) located in Potsdam, New York. This Wetland Monitoring Plan has been prepared in accordance with the NYSDEC-Approved Mitigation and Monitoring Plan (MMP) (Arcadis, 2019) and describes the wetland monitoring and adaptive management activities to be implemented for Northern Drainage Area (NDA) restoration during the 5-year compliance monitoring period. This Wetland Monitoring Plan provides the survey methods and potential adaptive management techniques to be used to evaluate the performance standards detailed within the MMP.

The MMP details the mitigation and restoration of wetlands and surrounding upland buffer habitats totaling approximately 5.81 acres; including: 2.89 acres of emergent wetlands, 1.5 acres of forested wetlands, 1.3 acres of scrub-shrub wetlands, and 0.12 acres of upland forest habitat, a drainage swale feature through the NDA, and forested micro-mounds within the emergent wetland habitat.

Site background information, including a summary of the remedial investigation results and the remedial actions, are included in the SMP. The Wetland Monitoring Plan should be used in conjunction with the Excavation Work Plan (EWP), the Quality Assurance Project Plan (QAPP), the Health and Safety Plan (HASP), and the Community Air Monitoring Plan (CAMP) included as Appendices to the SMP.

The EWP outlines actions to be performed for any intrusive work. The QAPP outlines the procedures that will be used to ensure that data collected and subsequent reports are of high enough quality to meet project objectives, as well as a description of general field and laboratory procedures. The HASP presents the procedures and practices to be followed during ground-intrusive activities to promote the safety of workers, and is designed to prevent occupational injuries and worker exposures to chemical, physical and biological hazards. The CAMP provides a measure of protection for the downwind communities from potential airborne release of residual impacts during intrusive work activities.

1.2 Performance Standards

The performance standards outlines in the MMP includes the following criteria that will be used to evaluate project success:

- 90% survival of native trees and shrubs.
- Total vegetative cover (defined as ground and canopy cover) of 85% within one growing season.
- Total vegetative cover of 90% by Year 3 of monitoring.
- Total vegetative cover of 95% by Year 5 of monitoring.
- <10% ground cover of invasive plant species by Year 5 (as defined by New York State Prohibited and Regulated Invasive Plants (NYSDEC, 2014)).

2 FIELD ACTIVITIES

This section describes in detail the field procedures and methodology to be used for wetland monitoring.

2.1 Monitoring

An as-built plan depicting all restoration and planting activities completed in the NDA during remedial construction will be generated and submitted to the United States Army Corps of Engineers (USACE) and the New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC) as part of a Final Engineering Report. The as-built plans will be used as the baseline for the compliance monitoring program and all adaptive management. Boundaries of vegetation community types present in the restoration area and a final accounting of plants installed within each planting area will be identified on the as-built plan.

Compliance monitoring will consist of a minimum of two site visits per year (spring and fall) by a qualified Wetland Scientist. Qualitative monitoring events will occur periodically during spring and summer to evaluate the condition of the mitigation project area in relation to restoration objectives and identify potential problems at an early stage. Quantitative and qualitative data regarding hydrology, vegetative species composition, invasive species presence, wildlife use, and effectiveness of the soil stabilization techniques will be collected during the fall monitoring event. All work will be directed by a Wetland Ecologist familiar with the design and mitigation activities.

2.1.2 Monitoring Methodology

The spring qualitative visit will be focused on identifying any erosion issue (if observed) associated with the restored drainage channel/swale and wetland surface, and identifying the presence of non-native invasive species that could establish within the restoration site. Planted and/or seeded vegetation will be evaluated for general health and identification of any signs of stress (i.e., herbivory, drought). Photographs will be taken at 10 permanently established locations within the restoration site at pre-determined cardinal directions. Photographs will document wetland restoration progress. These locations will be temporarily demarcated with a 6-foot high green metal fence post and surveyed with a sub-meter accurate GPS unit. GPS positions and final monitoring locations will be provided as part of the baseline monitoring report.

The fall quantitative visit will be focused on data collection necessary to evaluate site progress towards defined performance criteria. Specifically, the fall baseline visit will include the following:

- Assessment of tree and shrub plantings within the restored forested and scrub-shrub habitats using either 1/10-acre (radius 37.3 feet) or 1/100 acre (radius 11.7 feet) circular plots. Permanent plots will cover a minimum of 20 percent of the overall restoration area. The size and location of the plot will be determined by final restoration boundaries, and at the discretion of the Wetland Ecologist following final planting. These locations will be demarcated with a 6-foot high green metal fence post and surveyed with a sub-meter accurate GPS unit. GPS positions and final monitoring locations will be provided as part of the baseline monitoring report. Within each quadrat, the following measurements will be taken annually:

  - Total vegetative cover
  - Total tree cover
  - Total shrub cover
  - Total herbaceous cover
  - Identification of all trees and shrubs within each plot
  - Percent cover of all tree and shrub species
  - Average and maximum height of trees and shrubs within each plot
  - Observations of stress or herbivory
- Assessment of herbaceous understory within the restored habitats using randomly placed 1-meter by 1-meter quadrats. This will include a minimum of 5 sample quadrats within each restored community type. Additional quadrats may be warranted based upon a species area curve specific to the respective community type. Within each quadrat, the following measurements will be taken annually:
  - Total vegetative cover
  - Total herbaceous cover
  - General cover type characterization (i.e., cover percent estimations for various cover types such as vegetation, bare soil, open water, woody debris, rock, etc.)
  - Identification of species
  - Percent cover of species quadrant
  - Average and maximum height of vegetation
  - Observations of stress or herbivory
- Characterization of soil moisture (i.e., depth of surface water, saturated to surface, water stained leaves)

All cover class measurements will be recorded using cover class midpoints (**Table 1**). Each permanent plot and quadrat will be photo-documented. In addition, photographs will be taken at each of the permanently established photo-documentation points.

3 REPORTING AND RECOMMENDATIONS

Qualitative and quantitative monitoring data collected during routine monitoring events will be evaluated to develop appropriate recommendations for the restoration project. Monitoring data and recommendations will be included in an annual monitoring report produced following completion of the fall monitoring event each year. The report will be submitted to USACE and NYSDEC by December 31.

Objectives for an annual report are as follows:

- Quantitatively assess the vegetative cover throughout the wetland restoration area and associated restored transition area.
- Illustrate progress toward, or deviation from, stipulated monitoring criteria as defined by this Wetland Monitoring Plan.
- Provide USACE and NYSDEC with suitable information to evaluate the existing condition of the site.
- If necessary, identify mitigative actions to move or maintain progress toward stipulated monitoring as defined by this Wetland Monitoring Plan.

A typical monitoring report will include the following sections to best describe existing conditions and progress towards defined performance criteria:

- Introduction, including performance criteria and objectives of annual monitoring.
- Methods used to complete fall monitoring.
- Results of annual monitoring.
- Comparison of monitoring results to as-built conditions and defined performance criteria.
- Summary of implemented adaptive management actions (i.e., herbicide application, enhancement planting), and recommendations for the following year.
- Summary.

4 MAINTENANCE ACTIVITIES AND CORRECTIVE ACTIONS

The process of adaptive management will be used to monitor and maintain the restoration project. This proactive management strategy uses information gathered over time to identify successful management practices and opportunities for improvement that will help guide the restoration project towards achieving its objectives. As such, routine monitoring is an important component of adaptive management. Information collected during monitoring events provides a means to identify and build on effective management practices and to develop recommendations to modify ineffective practices and implement corrective actions.

Maintenance activities and mitigative actions will be implemented as appropriate through the duration of the required monitoring period to address recommendations made through the adaptive management process. Recommended maintenance activities or mitigative actions may include additional re-grading, installation of additional stabilization structures, planting and/or seeding, additional soil amendment, or control of invasive/exotic species.

Each year the project will be evaluated periodically throughout the spring and summer to assess the need for additional seeding and/or planting, removal of exotic/invasive species and other corrective actions. If warranted, additional seeding and/or planting will be implemented in the spring or fall and exotic/invasive species will be controlled at the most suitable time for target species.

Implementation of an exotic/invasive species control plan is an essential component of restoration project maintenance. The control methods and frequency of control events will be established through an adaptive management approach that uses data collected during periodic monitoring events. If invasive plant species are identified, the life history, characteristic aggressiveness, and pervasiveness of the target species within the plant community will be evaluated and used to develop an invasive species control plan to address the species observed. This plan would be prepared consistent with NYSDEC's Article 15-0313(4) of the Environmental Conservation Law (ECL) and Title 6 of the Official Compilation of Codes, Rules and Regulations of the State of New York (6 NYCRR) Parts 327, 328 and 329, as well as recommendations from invasive species control resources (e.g., USDA, USFS, NYDEC, Cooperative Extension Offices) and professional judgment. Pending the site conditions and area(s) requiring invasive species control and management, consultation with NYSDEC's Bureau of Pesticides Management would be initiated to verify potential permit needs under Part 327 Use of Chemicals to Control or Elimination of Aquatic Vegetation if activities were to occur in open water areas. From evaluation of baseline wetland delineation survey information, the primary potential invasive species that may re-establish in restored areas is purple loosestrife (*Lythrum salicaria*).

This Wetland Monitoring Plan recognizes the difficulty of protecting certain tree species from beaver herbivory within a large, complex wetland system. It also recognizes that beavers are a native population, and a successful restoration strategy should strive to a balance between beavers and restoration of native trees and shrubs. WSI recognizes that tree survival could be adversely impacted by a healthy population. In the case that survival of planted trees remains low after continual implementation of beaver herbivory strategies, WSI reserves the right to re-evaluate post-planting management strategies and performance criteria with NYSDEC and USACE.

TABLE

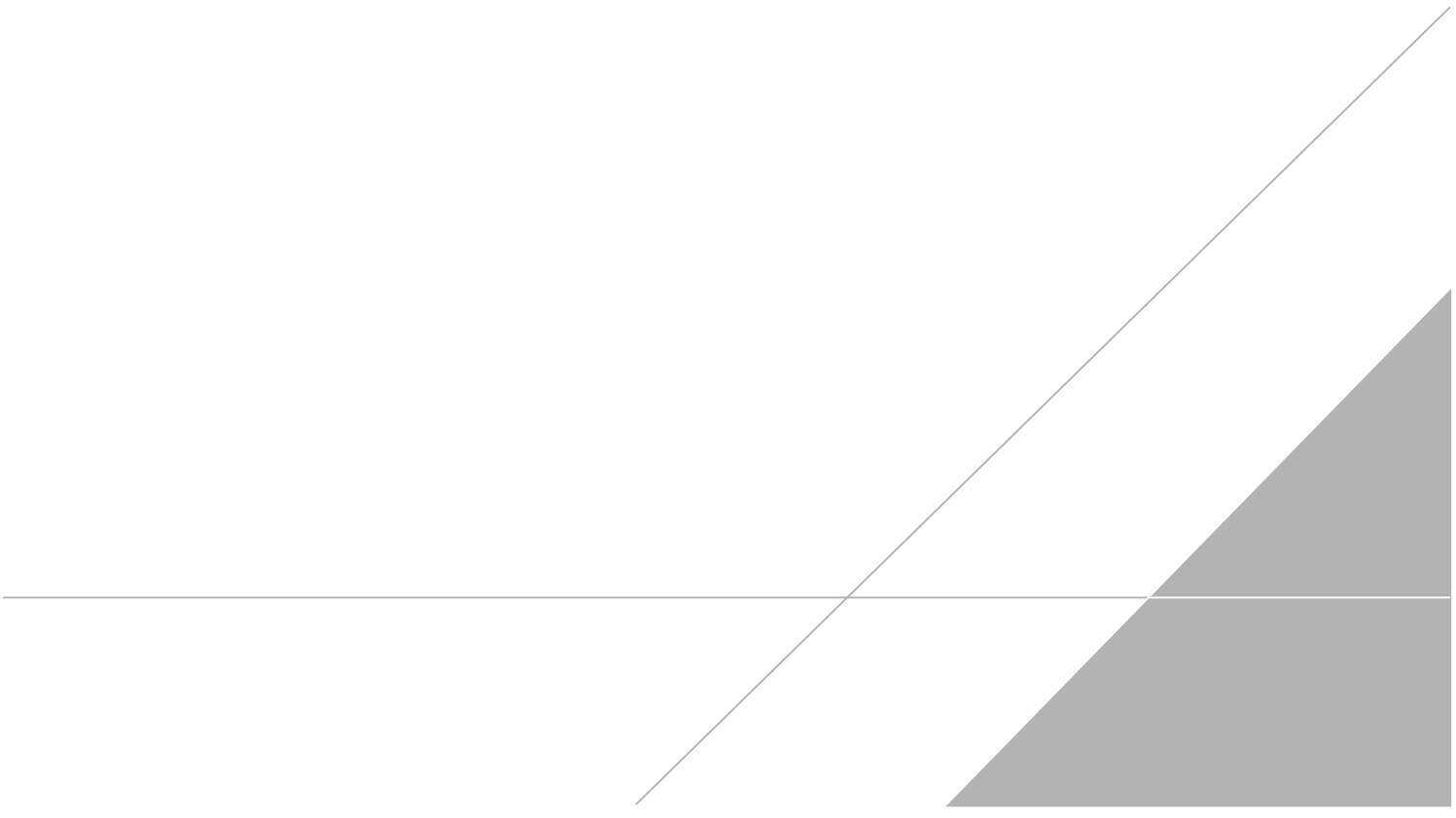
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Table 1
Cover Class Midpoints
Mitigation and Monitoring Plan
Waste Stream Inc. Site - Potsdam, New York

Percent Cover Range	Cover Class Midpoint
<1%	0.5
1-5%	3
6-15%	10.5
16-25%	20.5
26-50%	38
51-75%	63
76-95%	85.5
>95%	98

ATTACHMENT A

Monitoring and Mitigation Plan



ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Waste-Stream Inc.

MITIGATION AND MONITORING PLAN

Potsdam, New York

May 2019

MITIGATION AND MONITORING PLAN

Potsdam, New York

Douglas Partridge, PWS
Principal Ecologist

Terry Young, P.E.
New York State P.E. No. 074847
Engineer of Record

Prepared for:

Waste-Stream Inc.
284 South Avenue
Poughkeepsie, New York 12601

Prepared by:

Arcadis of New York, Inc.
One Lincoln Center
110 West Fayette Street
Suite 300
Syracuse
New York 13202
Tel 315 446 9120
Fax 315 449 0017

Our Ref.:

B0031006.0005 #10

Date:

May 2019

This document is intended only for the use of the individual or entity for which it was prepared and may contain information that is privileged, confidential and exempt from disclosure under applicable law. Any dissemination, distribution or copying of this document is strictly prohibited.

CONTENTS

1 Introduction 1
1.1 Project Background 1
1.2 Regulatory Objective 2
1.3 Objectives of Mitigation Plan 2
2 Environmental inventory 3
2.1 Topography 3
2.2 Geology 3
2.3 Soils 4
2.4 Hydrology 5
2.5 Vegetation 5
2.6 Waters and Wetlands 6
2.6.1 Existing Mapped Wetlands 6
2.6.2 Field Delineation Results 6
2.7 Flood Insurance Map 7
2.8 Threatened and Endangered Species 7
2.8.1 Northern Long-Eared Bat (*Myotis septentrionalis*) 8
2.8.2 Blanding's Turtle (*Emydoidea blandingii*) 9
2.8.3 Short-Eared Owl (*Asio flammeus*) 10
2.8.4 Rugulose Grape Fern (*Botrychium rugulosum*) 11
2.8.5 Downy Lettuce (*Lactuca hirsuta*) 12
3 Mitigation Requirements 13
3.1 Mitigation Ratios 14
3.1.1 Wetlands 14
4 T&E Species and wetland Mitigation Plan 15
4.1 Threatened and Endangered Species Mitigation 15
4.1.1 Northern Long-eared Bat Avoidance and Mitigation 15
4.1.2 Blanding's Turtle Avoidance and Mitigation 15
4.2 Wetland Mitigation Plan 17
4.2.1 Channel Diversion and Water Management 18

4.2.2 Temporary Channel Bypass 18
4.2.3 Construction Water Management System 19
4.2.4 Sediment Restoration and Final Grading 19
4.2.5 Drainage Channel Restoration 20
4.2.6 Restoration of Native Vegetative Communities 21
4.2.7 Emergent Wetland 21
4.2.8 Micro-mounds 22
4.2.9 Palustrine Scrub-Shrub Wetland 22
4.2.10 Forest - Wetland and Upland 22
4.3 Restoration Plan Elements 23
4.3.1 Site Preparation 23
4.3.1.1 Construction Grading 23
4.3.2 Herbivory Control 24
4.3.3 Restoration Seeding and Planting 24
4.3.4 Post Planting Management 24
5 Compliance Monitoring and Adaptive Management 25
5.1 Performance Standards 25
5.2 Monitoring and Reporting 26
5.2.1 Monitoring Methods 26
5.3 Reporting and Recommendations 27
5.4 Maintenance Activities and Corrective Actions 28
6 References 29

TABLE

Table 1 Cover Class Midpoints

FIGURES

Figure 1 Site Location Map
Figure 2 Site Plan
Figure 3 General Site Remediation Plan

Figure 4 National Wetland Inventory Map
Figure 5 Site Restoration Plan
Figure 6 Phase 2 Excavation Cross Sections
Figure 7 Planting Plan Details and Notes
Figure 8 Phase 2 Drainage Channel Restoration Plan and Profile
Figure 9 Boulder Cross Vane Details
Figure 10 Planting Tables

APPENDICES

Appendix A Soils Report
Appendix B Threatened and Endangered Species Correspondence
Appendix C Restoration Specifications

1 INTRODUCTION

On behalf of Waste-Stream, Inc. (WSI), Arcadis of New York, Inc. (Arcadis) has prepared this Mitigation and Monitoring Plan (Plan) to support implementation of the New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC) selected remedy for the WSI Site (the site) located in Potsdam, New York (Site No. 6-45-022) (**Figure 1**). This Plan is intended to specifically address mitigation for unavoidable temporary impacts to federal and state regulated waters and wetlands associated with the NYSDEC selected remedy. The selected remedy is presented in the June 2011 Record of Decision (ROD) (NYSDEC 2011), as well as the Draft Final (100%) Remedial Design Report (RD Report) (Arcadis, 2018). This Plan has been prepared pursuant to October 2013 Order on Consent and Administrative Settlement # A6-0798-12-10 (Remedial Design/Remedial Action [RD/RA] Order).

The mitigation plan outlined herein remains consistent with the following regulatory guidance documents:

- U.S. Army Corps of Engineers (USACE), New York District (NYD) Compensatory Mitigation Guidelines
- NYSDEC Freshwater Wetlands Regulation Guidelines on Compensatory Mitigation

Information presented herein has been prepared based upon current site knowledge and conditions, the recently developed RD Report, and agency (i.e., NYSDEC) input on the restoration plan sheets (cited appropriately throughout this report).

1.1 Project Background

The site consists of several parcels that have historically been referred to as the “on-site” and “off-site” areas.

- The “on-site” area consists of the property identified as 147 Maple Street (U.S. Route 11), in the Town of Potsdam, St. Lawrence County, New York and was formally known as the WSI scrapyard property. The property includes upland areas and the wetlands located in the southern portion of the property (referred to as Southern Drainage Areas SDA-2 and SDA-3).
- The “off-site” area consists of the undeveloped property to the east of the on-site area, comprised of upland areas, the wetlands referred to as the Northern Drainage Area (NDA), and the drainage channel that conveys storm water from the on-site area to the NDA. The off-site area also includes the CSX Transportation, Inc. railroad property that includes SDA-1.

The total area of the site is 29.2 acres and is comprised of two tax parcels (**Figure 2**). Above-grade structures that were recently demolished and removed prior to remedial construction activities included a scale house, vehicle maintenance building, office building, storage barn, solid waste transfer station, above-ground fuel storage tank area, as well as various outbuildings

In 2011, Casella purchased an approximately 58-acre portion of the NDA from Potsdam Hardwood, Inc. (Potsdam Hardwood). Ownership of an approximately 14-acre portion of the NDA (i.e., northern most portion) was transferred to Lavalley Realty, Inc. and the remaining 44 acres was retained by Casella.

The RD Report provides a summary of site history, past site characterization, and remedial objectives. The primary components of the selected remedy consist of:

- Excavation of soil and sediment
- Off-site transportation and disposal of material containing PCBs at concentrations greater than 50 mg/kg
- On-site consolidation of soil and sediment containing PCBs at concentrations less than 50 mg/kg
- Backfilling the excavation areas
- Restoration of the disturbed regulated waters and wetlands
- Installation of an upland soil cover

1.2 Regulatory Objective

This Plan addresses mitigation for remedial activities that are required on the site for unavoidable impacts to federal and state regulated waters and wetlands, as well as federal and/or state protected threatened and endangered (T&E) species or their suitable habitat. The information contained herein supports a Joint Application Permit seeking authorization under the following permits:

- USACE Nationwide Permit 38 (Cleanup of Hazardous and Toxic Waste) under Section 404 of Clean Water Act and Section 10 Rivers and Harbors Act
- NYSDEC 401 Water Quality Certification[1]

This Plan is compliant with all above-mentioned regulations to restore native vegetation to the temporarily disturbed areas as a result of planned remedial activities. All restoration will be on-site and in-kind consistent with both federal and state guidance for wetland mitigation.

1.3 Objectives of Mitigation Plan

The objectives of this Plan are:

- Describe the resource types which will be affected by the remedial project.
- Detail the proposed restoration actions to compensate for the temporary impacts to waters and wetlands, and how they account for impacts associated with the approved remedial actions.

[1] It is assumed that NYSDEC Remediation will specifically memorialize activities in freshwater wetlands and streams through formal approval of the RD Report.

- Detail proposed actions to address the potential presence of federal and/or state T&E species on or near the site.

- Define performance standards and detail the long-term monitoring plan for the proposed wetland restoration areas, and additional habitat enhancements.

2 ENVIRONMENTAL INVENTORY

This section summarizes environmental conditions on the site based on publicly available information, data collected during remedial investigation activities, and site observations made in the field.

With respect to surrounding land use, the WSI scrapyard property (on-site) is bordered by an industrial facility to the north, undeveloped land to the east (off-site), Route 11 to the south, and a lightly developed property to the west. In addition, the division between the Town of Potsdam and the Village of Potsdam extends along the eastern property boundary, and an active CSX rail line extends across the southern portion of the site.

2.1 Topography

The site and surrounding area in Potsdam, New York are shown on the USGS map for the West Potsdam Quadrangle (**Figure 1)**. The USGS map displays topographic relief, open water, and landmarks such as roads and buildings. **Figure 2** presents an existing condition plan with more detailed topographic information generated from site survey activities.

Surface topography in the vicinity of the site is relatively flat, with elevations ranging from approximately 427 feet to 439 (feet above mean sea level [amsl]). The on-site parcels are generally flat and range in elevation from 427 to 435 feet amsl. The southern portion of the NDA is relatively steep and drops from an elevation of 435 to approximately 415 feet amsl at the southern edge of a large wetland complex. The wetland complex flows to the north and drops to an elevation of approximately 405 feet amsl.

2.2 Geology

The WSI site is located within the St. Lawrence Hills subdivision of the Champlain Lowland physiographic province. Subsurface conditions encountered at the site consist of approximately 30 to 50 feet of overburden overlying sandstone and limestone bedrock.

The overburden generally consists of a heterogeneous mixture of glacio-fluvial silts, sands, and gravels (fine sand unit). A finer-grained silty clay layer (silt and clay unit) was encountered below the fine sand unit across the majority of the site at depths of approximately 1.5 to 10 feet below grade, with a thickness ranging from approximately 2 to 6 feet. The silt and clay unit appear to be relatively continuous across the western and central portions of the site, though the silt and clay layer was not typically encountered in soil borings located along the eastern property boundary. Where present, the upper surface of the silt and clay layer is generally highest in the central portion of the site (near monitoring well MW-202) and slopes downward to the north-northeast and south-southeast, generally following the land surface contours.

Additionally, a sand and gravel unit is encountered below the silt and clay unit in the central and northern portion of the site. The top of the sand and gravel unit was encountered at depths of approximately 6 to 10 below grade.

2.3 Soils

The United States Department of Agriculture Natural Resources Conservation Service (USDA - NRCS), Web Soil Survey (websoilsurvey.sc/egov.usda.gov) identifies nine soil series occurring on the site. **Appendix A** includes a soils report from USDA - NRCS for the site. A brief description of each soil series is provided below.

- Borosaprists and Fluvaquents (Bo) is a complex of many soil types and therefore specific descriptions of this map unit are not available. Generally, this map unit consists of very deep soils that occur in areas of frequent flooding or inundation. Borosaprists and Fluvaquents are listed as predominantly hydric soils in St. Lawrence County. They are mapped proximate to SDA-2 and -3.

- Croghan (CvA) is listed as a predominantly non-hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Aquic Haplorthods subgroup. Soils of the Croghan series consist of very deep, moderately well drained soils formed in deltaic or glacio-fluvial deposits. This soil series is mapped to the northwest of the remediation area.

- Deford (Dd) is listed as a predominantly hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Typic Psammaquents subgroup. Soils of the Deford series consist of very deep, very poorly drained soils formed in glaciofluvial deposits on outwash plains, lake plains, stream terraces, and deltas. This soil series is mapped in the large emergent wetland within the NDA.

- Dorval (Dr) is listed as a predominantly hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Terric Haplosaprists subgroup (USDA, 2014). Soils of the Dorval series consist of very deep, very poorly drained soils in depressions on till plains and lake or marine plains. Dorval soil is mapped through the open water area of the site and includes the majority of the adjacent emergent vegetation north and south of the open water area.

- Kalurah (KaB, KbB) is listed as a predominantly non-hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Aquic Dystric Eutrudepts subgroup. Soils of the Kalurah series consist of very deep, moderately well drained soils in uplands formed in loamy, calcareous till. They are mapped to the south and east of the remediation area.

- Malone (MbB, MaA) is listed as predominantly non-hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Aeric Epiaquepts subgroup. Soils of the Malone series consist of very deep, somewhat poorly drained soils on uplands formed in till dominated by siliceous rocks, limestone, and dolomite. They are mapped to the north and west of the remediation area.

- Runeberg (Ru, Rt) is listed as a predominantly hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Typic Endoaquolls subgroup. Soils of the Runeberg series consist of very deep, poorly to very

poorly drained soils formed in loamy glacial till. Runeberg soil is mapped in the emergent and forested areas south of the open water area of the site.

- Pyrities (PvC) (8-15 percent slopes) is not listed as a hydric soil in St. Lawrence County and is classified with the frigid Typic Eutrudepts subgroup. Soils of the Pyrities series consist of very deep, well drained soils on uplands. This series is mapped to the south of the remediation area.

- Udorthents (Ue, Un) are composed primarily of fill material of varying types, and therefore detailed descriptions of these map units are not available. They are generally deep rocky soils that are well drained and rarely or never flooded. Udorthents are predominantly non-hydric soils in St. Lawrence County. Udorthents are mapped for the majority of the Scrapyard Area and commercial portions of property.

2.4 Hydrology

Three on-site drainage areas are located in the southern portion of the WSI scrapyard property (SDA-1 through SDA-3) and are the primary surface water features present on-site. SDA-2 and SDA-3 receive surface drainage from most of the central and southwestern portions of the WSI scrapyard property. SDA-2 also receives drainage from areas located hydraulically upgradient (west) of the WSI scrapyard property. Surface water from SDA-2 and SDA-3 is conveyed through a subsurface drainage pipe that extends from west to east beneath the southern portion of the WSI scrapyard property. The pipe discharges to a drainage swale that conveys water to the NDA, located approximately 450 feet northeast of the on-site area. Where drainage from SDA-2 flows into the pipe, the pipe consists of a 32-inch-diameter corrugated metal pipe. At some point along the pipe (prior to discharging into the drainage swale), the pipe diameter increases to 36 inches. The drainage pipe was reportedly installed after 1975 within (or along the approximate path of) an open drainage ditch that previously conveyed surface drainage across the site. These areas are depicted on the Site Plan (**Figure 3**).

A drainage channel conveys water from this pipe into the NDA and into a large emergent wetland complex. A large beaver dam historically impounded water on the site and created wetland areas as well as open water habitat. The maintenance and expansion of the beaver dam continued over many years (i.e., 1996 to 2015 based upon aerial photographs) and resulted in the expansion of the wetland into the adjacent upland area. This transition is evidenced by the remnants of non-water tolerant tree species that remain upright, but dead, throughout the existing wetland fringe. The beaver dam was documented to fail in 2017, and to date has not been repaired.

Water eventually drains from the site into an un-named tributary of the Raquette River, a NYSDEC Class B waterbody. The Raquette River runs in a general south to north direction to the east of the project area. The Raquette River discharges to the Saint Lawrence River to the north.

2.5 Vegetation

The following vegetative communities are mapped within the site:

- Emergent wetland. Dominant herbaceous species include reed canary grass (*Phalaris arundinacea*), tussock sedge *(Carex stricta*), sensitive fern (*Onoclea sensibilis*), Canada goldenrod (*Solidago*

altissima), Tuckerman's sedge (*Carex tuckermanii*), hop sedge (*Carex lupulina*), broom sedge (*Carex scoparia*), blue flag iris (*Iris versicolor*), soft-stem bulrush (*Schoenoplectus tabernaemontani*), and narrow-leaf cattail (*Typha angustifolia*). Also, purple loosestrife (*Lythrum salicaria*) was observed within this community.

- Scrub-shrub. Dominant shrub species found in this community include black willow (Salix nigra), silky dogwood (*Cornus amomum*), Tatarian honeysuckle (*Lonicera tatarica*), arrowwood (*Viburnum dentatum*), speckled alder (*Alnus incana*), and white meadowsweet (*Spiraea alba*).

- Forest (Wetland and Upland). In the most wetland position, the following two tree species are dominant: white cedar (*Chamaecyparis thyoides*) and tamarack (*Larix laricina*). Along wetland fringe and moving into uplands, the following species are dominant: green ash (*Fraxinus pensylvanica*), red maple (*Acer rubrum*), balsam poplar (*Populus balsaminifera*), and trembling aspen (*Populus tremuloides*).

2.6 Waters and Wetlands

2.6.1 Existing Mapped Wetlands

NYSDEC wetlands or waterbodies are not mapped within the remedial project area.

United States Fish and Wildlife Service (USFWS) National Wetland Inventory (NWI) maps do indicate areas potentially meeting the federal wetland criteria within the remedial project area. NWI wetlands follow the designations set forth by the Classification of Wetlands and Deepwater Habitats of the United States (Cowardin et al., 1979). As shown on **Figure 4**, a NWI wetland designated as PFO1E for palustrine (P), forested (FO), broad-leaved deciduous (1), and seasonally flooded or saturated (E) is located in the central portion of the project area.

2.6.2 Field Delineation Results

On-site wetland delineation activities were performed by Arcadis from June 24 to June 26, 2014. The wetland boundaries are shown on Figure 2. Additional information, including completed data sheets, are included through reference in the Wetland Delineation Report. A total of five wetlands were delineated, which are briefly described below:

- Wetland 1 was identified as a 0.03-acre isolated emergent wetland that is located in a narrow ditch in SDA-1 along the north side of the railroad tracks that run east-west along the southern boundary of the site. The dominant vegetation observed in Wetland 1 was narrow-leaf cattail.

- Wetland 2 was identified as a 0.20-acre wetland containing predominantly shrub/scrub vegetation with small portions of emergent vegetation. Wetland 2 originates in the western portion of the site and drains towards the inlet to the underground drainage pipe connecting the SDA to the NDA. The northern portion of this wetland (SDA-3) is connected to the southern portion of this wetland (SDA- 2) through a narrow channel vegetated with cattails. Dominant vegetation in the scrub/shrub portion of the wetland included speckled alder, willow, tussock sedge and sensitive fern.

- Wetland 3 was identified as a 0.28-acre isolated emergent wetland between the northern portion of the former scrap yard and Wetland 4. This wetland comprises a shallow pool of standing water with abundant sedges, and shrubs along the margin. The dominant emergent species was Tuckerman's sedge, and shrub species included green ash, white meadowsweet, and silky dogwood.

- Wetland 4 was the largest identified wetland totaling approximately 11.35 acres and continuing north beyond the site boundary. This wetland comprises the majority of the wetland assessment area in the NDA downstream of the drainage channel and correlates with the forested wetland identified on the NWI map. Wetland 4 contains areas of emergent, shrub/scrub, and forested wetland habitat. The wetland size has historically been expanded by a beaver dam that runs north from just east of the outlet of the drainage channel. The area upstream (west) of the beaver dam in the central portion of the wetland which contained standing water of up to 6 feet in depth. The maintenance and expansion of the beaver dam has resulted in the expansion of the wetland into the adjacent upland area. Vegetative communities in these fringe areas are transitioning from facultative (wetland and upland) species to a more water-tolerant plant community. This relatively recent transition is evidenced by the remnants of non-water tolerant tree species that remain upright, but dead, throughout the wetland fringe. Hydrophytic vegetation currently dominating these fringe areas consist of alder, silky dogwood, white cedar and tamarack.

- The portion of the wetland north and west of the open water of the beaver impoundment supported 3.0 acres of emergent wetland that was inundated at the time of the wetland assessment and vegetation was dominated by cattails and speckled alder.

- Wetland 5 was identified as a 0.17-acre isolated scrub-shrub wetland located between the former scrap yard and Wetland 4 . This wetland is similar in size and shape to Wetland 3 but with a greater abundance of woody vegetation. Dominant vegetation included red maple, northern arrowwood, white meadowsweet, sensitive fern, and dark green bulrush (*Scirpus atrovirens*).

2.7 Flood Insurance Map

The remedial project area does not fall within a Federal Emergency Management Agency (FEMA) flood area.

2.8 Threatened and Endangered Species

Through consultation with USFWS a list of species potentially present within the project boundaries was provided on August 16, 2018 (Appendix B). The threatened northern long-eared bat (*Myotis septentrionalis*) was the only federally listed species identified as potentially present on the site or potentially affected by the project. The USFWS correspondence is included in **Appendix B**.

Arcadis also sent a letter to the New York Natural Heritage Program (NYNHP) on August 16, 2018 requesting information about state listed T&E species or significant habitat near the site. The NYNHP responded October 3, 2018 and identified two state listed animals and two state listed plants as being documented near the site. The state threatened Blanding's turtle (*Emydoidea blandingii*) was documented

within 200 yards of the project site, and the state endangered short-eared owl (*Asio flammeus*) was documented within 2 miles of the project site. The state endangered plant Rugalose grape fern (*Botrychium rugulosum*) was documented within 0.6 miles of the site and the state endangered downy lettuce (*Lactuca hirsuta*) was documented within 0.9 miles of the site. The request for information and NYNHP response are included in **Appendix B.** Profiles of each species are presented below.

2.8.1 Northern Long-Eared Bat (*Myotis septentrionalis*)

The northern long-eared bat or northern myotis is a medium sized bat that weighs 6 to 9 grams with a wingspan of 23 to 26 cm. It is medium to dark brown on its back and gray to brown underneath. The distinguishing characteristics of the northern long-eared bat compared to other bats in New York are its longer ears, longer pointed tragus, larger wing area, and longer tail (NYNHP, 2019a).

Life History

Like many other bat species, the northern myotis breeds in the fall, often near an entrance to a cave. During the winter the females store sperm until ovulation occurs in the spring, which is also when they emerge from their winter hibernacula. After fertilization females head to their summer roosts and form small maternity colonies of 30 to 60 bats. After approximately 50 to 60 days females give birth to one young which generally occurs from late May to late July depending on where the colony is located. Females often return to the same area every year to raise pups, while males will travel further than females to find a mate (NYNHP, 2019a). Pups start flying around 18 to 21 days after birth (USFWS, 2015). It is estimated that the northern long-eared bat can live up to 18 years and reach sexual maturity after one year.

Habitat Preference

The northern long-eared bat is typically found on the interior of mature forests and avoids woodlands with significant edge habitat. Captures from New York suggest that northern myotis may also be found using younger forest types (NYNHP, 2019a). Day time roosts consist of dead or live trees with exfoliated bark or cavities. Other roost locations include caves or man-made structures such as buildings and towers. Roosts of female bats tend to be large diameter, tall trees with a less dense canopy (Sasse and Perskins, 1996). During the winter the northern myotis hibernates in caves preferring cooler areas with high humidity (NYNHP, 2019a).

Distribution and Home Range

Globally, the northern myotis is found throughout much of Canada and eastern United States. Prior to White Nose Syndrome (WNS) it was thought to be more common in the northern part of its global range. In New York State the northern long-eared bat was distributed across most counties except for New York City in the summer. In the winter the species overwinters in caves or abandoned mines (NYNHP, 2019a). A West Virginia study showed that mean home ranges among females ranged from 18 to 98 hectares (ha) with a mean of 65 ha (Owen et al., 2003).

The northern long-eared bat has declined dramatically since WNS appeared in New York State in 2006. Between 2006 and 2015, northern myotis has declined approximately 99% (NYNHP, 2019). Numbers dropped from 911 to 18 individuals counted among 36 hibernacula sites repeatedly surveyed from 2007-2012 (NYSDEC, 2012).

Potential Presence

Northern long-eared bat has not been documented on the site and no critical habitats within the project area were identified by the USFWS. The closest confirmed hibernacula is located in Jefferson County, approximately 70 miles from the site and the closest confirmed summer occurrence was in western St. Lawrence county, approximately 50 miles from the site. Based on the significant distance of known winter and summer occurrences from the site it is unlikely that the northern long-eared bat is using habitats on the site. However, WSI committed to only clearing trees within the NYSDEC voluntary tree clearing window of November 1 to April 1 in order to avoid unintentional harm to northern long-eared bats. As such, the project will have “no effect” on the northern long-eared bat.

2.8.2 Blanding’s Turtle (*Emydoidea blandingii*)

The Blanding's turtle is a medium-sized turtle with an average shell length of approximately 7 to 9 inches and a maximum length of 10 inches. A distinguishing feature of this turtle is the bright yellow chin and throat. The carapace, or upper shell, is domed, but slightly flattened along the midline, and is oblong when viewed from above. The carapace is speckled with numerous yellow or light-colored flecks or streaks on a dark background. The plastron, or lower shell, is yellow with dark blotches symmetrically arranged. The head and legs are dark, and usually speckled or mottled with yellow. The Blanding's turtle is also called the "semi-box" turtle, for although the plastron is hinged and the plastral lobes shut, they do not shut as tightly as the box turtle's (NYSDEC, 2018c).

Life History

Blanding’s turtles emerge from brumation (a state of inactivity over the winter) as ice melts in the spring and mating typically occurs in April and May (NYNHP, 2019b). Female Blanding’s turtles typically do not reach sexual maturity until 18 to 22 years old but, once mature and bred, can store sperm up to 2 years (Congdon and Keinath, 2006). Bred females seek nesting sites in late May and June and will travel up to 1 km in search of suitable conditions (Harper, 2014). Typically, in New York State, females lay one clutch of 8 to 13 eggs a year with 10% to 20% of mature females not reproducing in a given year (Harper, 2014; Congdon and Keinath, 2006). With maximum lifespans of 70 years, a female Blanding’s turtle’s fecundity can span 50 years. Hatchlings emerge in late summer or fall after 105 to 120 days of incubation. Juvenile turtles typically range from 29 mm to 35 mm in length and weigh approximately 10 grams (Congdon and Keinath, 2006). Foraging continues until hibernation occurs in late fall. Blanding’s turtles typically hibernate from late October/early November to March and are known to brumate on bottoms of ponds, lakes, or marshes, as well as in mud near water or under vegetation or debris (NYSDEC, 2015). Populations can be relatively isolated with densities at less than one adult per square kilometer (Environment Canada, 2016). Blanding’s turtles are omnivorous; their diet consists primarily of insects, fish, invertebrates, and carrion, as well as plants and algae (Harper et al., 2014).

Habitat Preference

The Blanding’s turtle prefers wetlands lacking tree canopy, with interconnected shallow and deep pool (30 to 120 cm) complexes with dense hydrophytic shrub cover formed in hummocks surrounded by forest. The Blanding’s turtle’s common environments include swamps, river oxbows, marshes, vernal pools, sloughs, shallow lakes, and the periphery of deep lakes. In Northern New York, the region-specific habitat

type consists of shrub swamps influenced by beaver activity. The shrub swamps are dominated by willow (*Salix spp.)* interspersed with sedges (*Carex spp.*) (Johnson and Crockett, 2009).

Blanding's turtle's preferred nest sites include uplands and grasslands in proximity to wetlands, well drained soils and/or disturbed soils, and areas with limited vegetation and exposure to sunlight. In New York State, according to Harper et al. (2014), Blanding's turtles typically nest in late May or June in upland areas and prefer disturbed soils such as agricultural fields and roadside berms. Females are known to travel a kilometer or more in search of nest sites. As such, road traffic and any type of road, commercial, and/or residential construction increases risk to females of being hit by vehicles/heavy machinery while searching for nest sites. Roads and new construction also segment productive foraging habitat.

Distribution and Home Range

The Blanding's turtle has been known to occur in North America from southeastern Canada and northern United States with a contiguous range across the St. Lawrence River in northern New York and southern Ontario and along the Great Lakes as far west as central Nebraska. Disjunct populations occur in southeastern New York, New England, and Nova Scotia (NYSDEC, 2016a).

Within New York State, the statewide distribution of the Blanding's turtle has likely declined in recent times due to road mortality, high rates of nest predation, and loss and fragmentation of habitat. Construction of housing developments and shoreline property development caused significant habitat loss in New York (NYSDEC, 2016b). Late reproductive maturity and low reproductive output also make the population vulnerable. Nesting females leave a strong scent trail when enroute to and from laying eggs, which alerts raccoon, fox, skunks and other predators of nest locations (van Dijk, 2013). According to Johnson and Crocket (2009), winter kill can result when weather conditions cause below average water levels because Blanding's turtles often return to their former hibernation areas. Nests located in agricultural fields can become shaded by growing crops and decrease egg hatch success rates (NYSDEC, 2015).

Potential Presence

Based on the NYNHP indicating that the state threatened Blanding's turtle has been identified within 200 yards of the site, Arcadis conducted a November 28, 2018 site visit with Ms. Angelena Ross of the NYSDEC, and Dr. Glenn Johnson of the State University of New York (SUNY) Potsdam to assess the potential for Blanding's turtle habitat. Although Ms. Ross and Dr. Johnson did not assess the site as ideal Blanding's turtle habitat, the potential for the species to be present could not be ruled out. In order to address their potential presence mitigation measures as outlined by NYSDEC and presented in Section 4.1.2 will be implemented as part of the project to avoid impacts to the Blanding's turtle.

2.8.3 Short-Eared Owl (*Asio flammeus*)

The short-eared owl is a small to medium-sized owl (approximately 13 to 17 inches long) with a white face and a brown back/upper wing. They are best characterized by their hard to see ear tufts and a distinct black carpal bar. Their legs and feet are feathered. Females are usually darker in color than males. Juveniles are usually darker in color than adults. Juveniles also have a darker face that will lighten as they age (NYNHP, 2019c). The short-eared owl has a flight that is described as "moth or bat-like" with irregular and unhurried wingbeats (NYNHP, 2019c). These owls can often be seen flying low over grasslands and marshes.

Life History

The short-eared owl is active throughout all months but begins courtship and territorial behavior between March and April. Courtship involves wing-clapping, exaggerated wing-beats, and skirmishing by the males to find a mate. The male courtship display is in flight and involves vocalization, a spiraling flight, and wing-clapping (NatureServe, 2003). Reproduction occurs from mid-May through mid-June. Females make a nest in the ground, lining a small depression with grass, leaves, twigs, downy feathers, and other various detritus. The average clutch size is 1 to 11 eggs. The eggs are creamy white but become colored and stained throughout incubation. Standard incubation time is 21 to 37 days and the nesting period is 12 to 18 days. Juveniles have full adult plumage by October of the first year (NYNHP, 2019c).

Habitat Preference

During the breeding season in New York the short-eared owl prefers open areas like grasslands, abandoned farm fields, pastures, and fresh/salt water marshes. Day roosts are characteristically found on the ground in low shrubs/trees or low open perches. Other habitats can be old dumps or other locations where rodent populations are high (NYNHP, 2019c). During the winter, they will move south if there is heavy snow cover.

Distribution and Home Range

Short-eared owls' breeding habitat in North America can be found from northern Alaska to northern Labrador, south to California, Utah, Colorado, Missouri, Illinois, Ohio, and Virginia. They are more numerous in western and central North America than in eastern North America (NYNHP, 2019c). Currently, in the northeastern United States, nesting is known in Vermont, New York, Massachusetts, and Pennsylvania (Tate, 1992). Breeding range in New York is mostly limited to the St. Lawrence and Lake Champlain valleys, the Great Lakes Plains, and marshes along the south shore of Long Island (NYNHP, 2019c). Significant numbers of owls winter in the Finger Lakes and the Lake Ontario plains, especially in Jefferson County, at scattered locations in the Hudson Valley, and the south shore of Long Island (NYNHP, 2019c).

Currently it appears as though populations of short-eared owls are declining with the most significant threat being a loss of habitat through development, reforestation, wetland losses, and changes in farming practices, specifically the conversion of hayfields to row crops (NYNHP, 2019c). Due to their ground nesting and roosting behavior, the owls are vulnerable to predators like foxes, racoons, and skunks.

Potential Presence

Short-eared owls prefer open areas like grasslands, pastures and fields. These habitats are not present on site. During the site visit on November 28, 2018 NYSDEC biologist Angelena Ross agreed that the site did not look like short-eared owl habitat. Since there are no records of short-eared owls on the site and since the site does not provide suitable habitat for them, impacts to short-eared owls are not expected and no mitigation measures are proposed.

2.8.4 Rugulose Grape Fern (*Botrychium rugulosum*)

The rugulose grape fern is a perennial, evergreen fern that often occurs in groups with other grape ferns. The leaf stem ranges from 6 to 9 inches while the spore bearing portion of the leaf can be up to 5.5 inches long (NYNHP, 2019d). The sterile leaf blade is green and grows up to 6 inches long and 10 inches wide

and is divided into 2 or 3 broadly triangular leaflets (pinnae) (NYNHP, 2019d). The edges have somewhat rounded, wide teeth. The upper surface of the leaf is convex and wrinkled when alive. The leaves remain green throughout the winter (NYNHP, 2019d). This fern can be difficult to identify but is similar to *Botrychium dissectum* (cut-leaf grape fern) and *Botrychium oneidense* (blunt-lobed grape fern).

Life History

The old leaves of the rugulose grape fern deteriorate and new leaves emerge around the middle of May. Fruits develop in mid-August through September. The primary mode of sexual reproduction of the gametophyte is through the use of spores. The spore cases of the *Botrychium* are some of the largest among ferns, appearing like clusters of small grapes (Chadde et al., 2003). The spores travel from the parents via various natural mechanisms (wind, herbivores, etc.) but often land within 1 centimeter to 1 meter from the parent plant (Chadde et al., 2003). Once the spore lands and penetrates the soil it may germinate, however, some soil penetration and germination can take up to 5 years (Chadde et al., 2003).

Habitat Preference

This fern is found in old pastures, lightly grazed areas, meadows, and successional northern hardwood forests (NYNHP, 2019d). It can be found in open fields and secondary forests (Flora of North America, 1993) and in actively pastured open fields and meadows (Wagner and Wagner, 1982).

Distribution and Home Range

The rugulose grape fern is limited to the St. Lawrence Seaway and the Great Lakes region. Its range is from northern Vermont and Southern Quebec through northern New York, southern Ontario, Michigan, and northern Wisconsin/Minnesota (NYNHP, 2019d). Within New York State three historical records can be found in an area from Southern Oneida Lake to Syracuse/Utica and four other historical records were found in an area around Parishville in St. Lawrence County. Current records can be found in St. Lawrence County and in the Adirondacks in Hamilton County (NYNHP, 2019d).

Since the rugulose grape fern does not appear every year it can be difficult to obtain accurate counts of this species. It was never assumed to be common throughout New York, however, grazing and agricultural practices are thought to be disturbing existing populations.

Potential Presence

Rugalose grape fern typically grows in open areas like meadows, pastures and fields. These habitats are not present on site. Since there are no records of rugalose grape fern on the site and since the site does not provide suitable habitat for it, impacts to grape fern are not expected and no mitigation measures are proposed.

2.8.5 Downy Lettuce (*Lactuca hirsuta*)

Downy lettuce is an erect, branching, biennial herbaceous plant. It is a dicot and part of the aster family. The leaves are alternate and are often in the lower portion of the stem with margins that have very fine teeth and midribs with bristly hair (NYNHP, 2019e). It is best identified with leaves and intact mature fruits. A distinguishing feature of the downy lettuce is the way the inflorescent branches are more open with longer secondary branches. Similar species, such *Lactuca biennis* (tall blue lettuce) or *Lactuca canadensis* (wild lettuce) have more compact inflorescences with more flower heads (NYNHP, 2019e).

Life History

This is a short-lived, early successional species which typically flowers from July through August producing fruits that develop from mid-July through October. During its first year the plant only forms rosettes. During its second year, however, it will grow up to 1.2 meters but typically only reaches 80 cm or less (NYNHP, 2019e). The fruits are dry and one-seeded with one dominant nerve which does not split at maturity. The body and beak of the fruit have a length of 7 to 10 millimeters (NYNHP, 2019e).

Habitat Preference

In New York State downy lettuce has been found at open, sandy sites such as inland dunes, sandpits and roadsides (NYNHP, 2019). It has also been found in dry open woods and clearings and is often associated with the following ecological communities: pine-scrub oak barrens, roadcut cliffs, sand mines, and successional northern sandplain grasslands.

Distribution and Home Range

Downy lettuce is known to occur in North America from Prince Edward Island west to Ontario as well as the Northeast United States from Maine west to Michigan/Illinois. The downy lettuce home range extends south towards Oklahoma/Texas and east to Georgia. The species has been found throughout New York state. Road construction and maintenance may be threating this species and its range as it is being regularly run over, covered up, or mowed during the growing season. Destruction of both the plant and its habitat is also being caused from sand mining NYNHP, 2019e).

Short term trends are difficult to evaluate with the downy lettuce because only two confirmed sites have count data. The long-term trend points to a significant decline. Out of 30 original populations, 5 have been extirpated, 6 populations have not been relocated, and the remaining have been visited only once with many of those visits coming in the 1950's (NYNHP, 2019e).

Potential Presence

Downy lettuce typically grows in open sandy areas like sand dunes, sand pits and roadsides. These habitats are not present on site. Since there are no records of downy lettuce on the site and since the site does not provide suitable habitat, impacts to downy lettuce are not expected and no mitigation measures are proposed.

3 MITIGATION REQUIREMENTS

This section presents proposed on-site and in-kind site restoration/mitigation requirements to account for disturbances that will result to waters and wetlands from required remedial actions. The following section details the anticipated disturbances and resulting mitigation ratios.

3.1 Mitigation Ratios

3.1.1 Wetlands

The remediation plan proposes:

- Permanent loss of 827 linear feet of intermittent tributary that will be redesigned and relocated.
- Permanent loss of 0.70 acres of open water.
- Temporary loss of 2.05 acres of emergent wetland, including a vegetated swale; resulting in 2.89 acres of emergent wetland, which is a net gain of 0.84 acres.
- Temporary loss of 1.02 acres of forested wetlands, with a restoration plan for planting 1.5 acres of forested wetlands, which is a net gain of 0.48 acres.
- Temporary loss of 0.12 acres of upland forest, with a restoration plan for planting 0.12 acres of upland forest, with no net loss.
- Temporary loss of 1.82 acres of scrub/shrub wetlands, with a restoration plan for planting 1.3 acres of scrub/shrub wetlands, which is a net loss of 0.52 acres.

Figure 5 is the restoration plan and provides an accounting for impacts to existing habitats and those proposed to be restored to offset unavoidable impacts to both waters and wetlands. Given that the project is required to implement remedial actions, and the fact that the project design allows for on-site and in-kind restoration, this restoration plan provides a 1:1 mitigation ratio and intended to restore 5.6 acres of waters and wetland. In addition, the project will restore 0.12 acres of associated upland forest habitat that occurs within the NYSDEC wetland adjacent buffer.

The project will have a net-positive benefit on the larger Raquette watershed by improving existing ecological functions associated with the wetland due to clean up of impacted soils and sediments. Improved ecological functions include, but are not limited to:

- Native wetland and transitional area vegetation
- Faunal habitat and support
- Improved water quality and biogeochemical functioning

4 T&E SPECIES AND WETLAND MITIGATION PLAN

This section details mitigation measures taken to address potential T&E species presence on site as well as mitigation plans for anticipated remedial construction-related impacts to the drainage channel, wetlands and associated vegetation.

4.1 Threatened and Endangered Species Mitigation

The site does not provide suitable habitat for most of the T&E species identified as potentially in the vicinity of the site so their presence on the site is unlikely. As such, specific mitigation measures for those species are not proposed.

The federally threatened northern long-eared bat and the state threatened Blanding's turtle could be present on the site and could potentially be impacted by remediation. In order to address their potential presence, the following mitigation actions have been or will be undertaken.

4.1.1 Northern Long-eared Bat Avoidance and Mitigation

Although the northern long-eared bat is not expected to be present on site based on the distance of its known occurrences from the site and the lack of critical habitat in the project area, WSI agreed to perform tree clearing during the tree clearing window of November 1 through April 1 to avoid potential impacts to the bat. Tree clearing at the site was started on March 18 and completed on March 22, 2019, within the accepted tree clearing window for this species.

4.1.2 Blanding's Turtle Avoidance and Mitigation

Of the listed species documented by the USFWS and NYNHP the Blanding's turtle was recorded closest to the site and there is habitat present on the site to potentially support them. The presence of Blanding's turtle on the site is unknown at this time. However, given the potential for Blanding's turtle to be present, Arcadis consulted with NYSDEC biologist Angelena Ross to address the potential impacts to Blanding's turtle from remediation. Ms. Ross sent an email to Arcadis requesting mitigation measures during and after construction to minimize potential impacts to Blanding's turtle and to eliminate the need for a Part 182 Incidental Take Permit. Tom Voss, the NYSDEC Regional Permit Administrator also detailed specific mitigation measures for Blanding's turtles as part of the Water Quality Certification permitting process.

WSI agreed to implement the Blanding's turtle mitigation measures requested by NYSDEC and will coordinate the turtle trapping and biomonitoring schedule with NYSDEC. Arcadis will conduct the turtle trapping prior to Phase 2 remediation and will have an onsite biological monitor present during dewatering of the site. Any collected Blanding's turtles will be turned over to the NYSDEC as quickly as possible following collection. Specific mitigation and avoidance measures are described below.

Arcadis applied for and received a Scientific License to Collect or Possess and an Endangered and Threatened Species Scientific License to collect Blanding's turtles and common (non-listed) turtle species, if present, to remove them from the site prior to remediation and/or during monitoring. Turtle trapping will follow the procedures requested by NYSDEC including the following:

- Run traps for 200 trap nights (20 traps for 10 nights) using a mix of baited Promar and hoop traps to collect Blanding's turtles.
- Bait will be sardines in oil in 8-oz screw top containers.
- Traps will be staked with 6-foot metal or bamboo rods with 3 stakes for hoop nets and 2 stakes for Promar traps.
- Traps will be set with throats below water and with suitable above water space for turtles to breath.
- Traps will be checked a minimum of once per 24 hours, any catch removed, and trapping success will be documented in the fieldnotes or in a trapping log.

In addition to the pre-remediation trapping a biological monitor will be present during wetland dewatering to monitor for and remove any Blanding's turtles exposed by the dewatering prior to remediation. The biological monitor will follow procedures requested by NYSDEC and modified from the Northeast Blanding's Turtle Working Group Visual Rapid Assessment protocol including the following:

- From a fixed location with good visibility, visually scan the wetland and surrounding shoreline area for at least ten minutes per location using binoculars to look for Blanding's turtles. Pay special attention to potential basking locations but open water areas should also be scanned.
- Repeat from as many fixed locations as needed to get good visual coverage of the entire area to be dewatered.
- Following the visual assessment walk/wade as much of the wetland area as possible to get maximum coverage of the remediation area looking for turtles.
- Walk silt fences or other potential turtle barriers to look for turtles in uplands surrounding the wetland.
- If a turtle is observed, collect it by hand or using nets.
- Document monitoring activities in fieldnotes or a monitoring log including start and end times, locations monitored, species observed/collected and any other pertinent information.

Any Blanding's turtles collected during the trapping or monitoring of the site will be placed individually in a clean, 48 quart or larger cooler and held in a shaded, secure location until it can be turned over to the NYSDEC. Arcadis does not plan to mark or Passive Integrated Transponder (PIT) tag turtles but will photograph and fill out a NYSDEC Blanding's Turtle Reporting Log for each Blanding's turtle collected (if any). Non-disposable equipment such as coolers, calipers, and scales will be cleaned and disinfected before use and between Blanding's turtles (if multiple individuals are collected) consistent with the procedures in the Bio-safety Protocols for Reptile and Amphibian sampling in NYS. If a Blanding's turtle is collected, Arcadis will first contact the DEC Bureau of wildlife staff in Potsdam. If no one is available there,

they will then contact the regional Wildlife Manager in Watertown or other DEC staff to arrange for transfer. If collected during business hours Arcadis staff may deliver the turtle to the DEC office in Potsdam.

These actions were developed in consultation with the NYSDEC and are intended to minimize potential impacts to Blanding's turtles from the required remediation at the site. Arcadis will coordinate with the NYSDEC prior to and during the turtle trapping and the results of the turtle trapping and biological monitoring activities will be reported to the NYSDEC following completion of the project.

4.2 Wetland Mitigation Plan

A primary objective of this Plan is to restore ecosystem function associated with remedial activities that will have unavoidable, temporary impacts to a drainage channel, freshwater wetlands and associated transitional area vegetation. The restoration plan (Figure 5) includes a mosaic of four distinct native plant communities, based upon the different hydrologic conditions currently present at the site and existing conditions prior to this project. The objective is to restore complex vertical and horizontal structure that will be utilized by a diversity of native fauna. Specifically, the project will restore the following plant communities:

- Forest (Palustrine and Upland) – deciduous hardwood
- Palustrine forested mound – white cedar and tamarack
- Palustrine scrub-shrub wetland – dogwood and willow
- Emergent wetland – native sedge meadow

As noted above, the current wetlands have historically been influenced by an active beaver population. The presence of a robust beaver population during or after the implementation of an ecological wetland restoration project can have significant impact on both project design as well as target ecological communities. There is not an industry accepted standard for how to address this native species that can, and frequently does, have significant impacts on wetland hydrology and associated vegetation.

It is currently unknown if an active beaver population exists on the site. Based upon a site visit in fall 2017, a large breach in the beaver dam was observed and all associated open water habitats had been drained. The cause for this breach could not be determined in the field. The dam has not been repaired at writing of this report.

The mitigation plan outlined herein recognizes the potential for re-establishment of a beaver population within the restored wetlands. However, the restoration design does not attempt to predict or mimic beaver behavior by restoring a beaver dam. The reason for this decision took into consideration the following:

- A beaver population may not accept location or morphology of a man-made earthen berm feature.
- The existing dam location is a significant distance from a food source due to historical effects of dam, as well as remedial project boundaries.

- A beaver population frequently builds additional dams closer to water sources in attempt to capitalize on a larger stand of trees. This secondary dam would void any “benefits” that were targeted by this man-made feature.

- A man-made beaver dam would likely have to include “beaver deceivers” to maintain a target elevation of open water, and which would require significant short- and long-term maintenance.

This mitigation plan targets the restoration of native plant communities at the existing elevations without the construction of any earthen berm feature to mimic the existing beaver dam. The lowest elevations will be restored to an emergent wetland community. The restoration design recognizes that portions of this emergent wetland could be influenced by future beaver ponding and prolonged inundation that could impact establishment of native sedges and forbs. The objective of this design is to restore comprehensive cover of native species across this restored wetland and then allow for natural processes associated with an active beaver population to restore potential open water habitats. To account for tree and shrub canopy within this large wetland complex, seven mounds will be restored randomly to facilitate protection and establish a woody canopy cover.

Consistent with existing conditions, forested and scrub shrub wetland plant communities will be restored in a more upgradient position along the southern portion of the mitigation area. These areas will include significant herbivory control measures in an effort to minimize herbivory due to beaver.

Wetland restoration plans are organized by five distinct proposed restoration activities presented in the following sections:

- Channel diversion and water management

- Soil restoration and final grading

- Drainage channel restoration

- Restoration of a complex mosaic of native plant communities

This section assumes that final grading will be completed to that depicted on **Figure 5.**

4.2.1 Channel Diversion and Water Management

Sediment removal and restoration activities will be conducted in the dry. Therefore, to support sediment removal activities, the selected Contractor will install a temporary channel bypass to divert water from the outfall around the work area and a construction water management system to manage water from excavations and other potentially impacted water (e.g., from sediment dewatering). A discussion of each is provided below, with more detail provided in the RD Report.

4.2.2 Temporary Channel Bypass

A final design of the bypass configuration will be the responsibility of the Contractor and documented in the Site Operations Plan (SOP). However, conceptually a bypass system typically consists of upstream

and downstream hydraulic barriers (e.g., bladder dams, earthen dams) to isolate the work area to be excavated from the normal flow. A pump or series of pumps will be used to carry the base flow and typical storm flows beyond the downstream hydraulic barrier via temporary piping. Size of piping will be determined by the selected Contractor. Intakes and discharge points of the bypass pump system will be constructed and operated in a manner that dissipates energy, filters suspended sediment, and minimizes scour and erosion of the channel bed and bank soils. Surface water pumped around the bypass area will be discharged to an existing open water or channel area downstream of the work area, without treatment.

4.2.3 Construction Water Management System

Based on the depth of the excavation activities and depth to the water table at the site, as well as the nature of the excavation activities (i.e., excavation of wetland material), the Contractor will be required to manage groundwater and surface water in the removal areas. Collected water will be treated on-site via a temporary water treatment system and discharged downstream of the active remediation area under a State Pollution Discharge Elimination System (SPDES) Permit Equivalent. Depending on the volume of water generated during the remedial construction activities, water treatment and discharge may be conducted in either batches or on a continuous basis. Treatment system effluent sampling will be conducted by the Engineer in accordance with the SPDES Permit Equivalent.

Water treatment system components (e.g., pumps, bag filters, media filters, clarifiers, etc.) have been sized to operate at a maximum instantaneous flow rate of 150 gallons per minute (gpm). The treatment system flow rate was selected based on an evaluation of potential excavation area dewatering rates that may be required during remedial construction and which are detailed in the RD Report. System components will include influent tanks (for solids settling) and effluent tanks (to facilitate sampling prior to discharge). Treatment system components have been selected based on the analytical results for groundwater samples collected from existing site monitoring wells and surface water samples collected from the SDA and NDA. A process flow diagram was presented in the Remedial Design and the piping and instrument diagram and treatment system components, will be presented in the SPDES Permit Equivalent application.

4.2.4 Sediment Restoration and Final Grading

Excavated areas will be backfilled consistent with the final grading plan provided on Figure **5** and reflect current conditions on the site. **Figure 6** provides excavation cross sections. Backfill areas will be divided into wetland and upland areas. Excavated wetland areas below 12 inches in depth are anticipated to be suitable for backfill consisting of typical clean soils with low organic content (higher percentages of mineral or clay) meeting the soil cleanup objectives presented in Appendix 5 of DER-10: Technical Guidance for Site Investigation and Remediation (NYSDEC 2010). Soils below 12 inches will have a minimum of 3% total organic content. The upper 12 inches will be backfilled/restored with amended topsoil with varying organic content based upon the intended restoration area[2]. Specifically, wetland areas will be restored

[2] An emphasis on organic content in upper 12 inches of soil profile is based upon the typical root structure for mature trees. Though it is difficult to predict the root spread of a tree as it grows, under good soil conditions 90 - 95% of all roots are typically in the top 36 inches with 50% in the top 12 inches (Whiting et al. 2006; Urban Horticulture Institute 2009). However, it is the fine root biomass that is critical to water and

with topsoil having 12% total organic content, while upland areas will have 5% organic content. Drainage channel backfill material is described in Section 4.2.5. Subgrade soil and surface topsoil specifications are presented in **Appendix C** under Sections 31 05 16 – Aggregates for Earthwork and 32 91 19.13 – Topsoil Placement and Grading.

To increase habitat complexity and mimic microtopographic relief in reference wetlands, the restoration plan calls for the creation of seven mounds within the larger emergent wetland complex (**Figure 5**). A construction detail of a mound is included on **Figure 7**. These mounds range from 12 to 24" in height from the restored marsh surface and provide a more suitable planting medium for native trees. Given the potential re-establishment of a beaver population within the site, these mounds are intended to provide protected islands[3] where native trees and shrubs can establish within the larger wetland complex. Dominant trees will include northern white cedar, trembling aspen (P*opulus tremuloides),* big tooth aspen (*Populus grandidentata)* and red maple.

4.2.5 Drainage Channel Restoration

The location and morphology of the existing drainage channel will be restored following remedial excavation. The existing topographic survey provides geographic location of this water conveyance feature. A typical cross section of this channel is included on **Figure 9**, and the longitudinal profile on **Figure 8**.

Anticipated channel flows were estimated with the use of United States Geological Survey (USGS) web-based program *Streamstats* which utilizes regional stream flow data and regression equations to estimate peak flows for a given watershed and storm event. Flows were evaluated using the manning equation in accordance with the NYS Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control. Appropriate guidance from the United States Department of Agriculture (USDA) Part 654 Stream Restoration Design National Engineering Handbook was also utilized to ensure proper sizing of the channel geometry for expected flows, as well as to size in-channel features.

Given the significant slope to the existing drainage channel, it was determined based upon expected sheer stress associated with modeled flow volumes that a vegetated swale was not a practical solution for the final design. As such, the final design includes a series of boulder cross veins that are "nature-based features" commonly used in natural channel design projects to address steep drops of grade. They are used extensively in New York to stabilize channel grades, and to reduce erosion.

Fourteen boulder cross veins are proposed as illustrated on **Figures 8 and 9** and are intended to provide a controlled drop in elevation by approximately 6 to 12 inches per weir. Conceptually, water flows over or

---

nutrient uptake that primarily occur within the top 12 inches in a soil with good tilth (VanDerZande et al., 2001; Whiting, 2014). As such, organic content is focused on the top 12 inches of the soil profile where most of nutrient and water absorption occurs and the quality of the soil is most important for tree health and survival.

[3] Mounds can be protected with an herbivory control strategy (i.e., fencing) to be determined by selected contractor.

between a series of header boulders (D_{50} = 12 inches) that extend across the channel and into a small pool, stabilized with a smaller rock substrate (i.e., D_{50} of 6 inches) that is intended to dissipate energy and reflect a step-pool morphology characteristic of small, high gradient channels. Water then continues out of the small pool and over a sandy channel bottom with no slope till the next rock weir and drops an additional 6 to 12 inches. **Figure 9** provides construction details associated with this channel design. Spacing between these cross veins is defined by overall channel slope, and ranges from 20 to 30 feet between cross veins (**Figures 8 and 9**). The steep channel banks for this area will be stabilized with temporary erosion control mat as well as dense plantings of native willows and dogwoods tolerant of anticipated hydrologic conditions (**Figure 9**).

At the bottom of the hillslope where the restoration design will restore a large emergent wetland complex, water has historically flowed through a complex web of smaller channels or swales of various sizes. The complexity and continuity of these channels has historically been controlled or influenced by the large beaver dam. To address both short- and long-term conveyance of water through the site, while also minimizing erosion, the restored drainage channel will transition to a vegetated swale when slopes achieve a maximum of 2.3 percent. This feature is intended to meander through the restored emergent wetland. A typical cross section for the swale and adjacent wetland is included on **Figure 7**.

4.2.6 Restoration of Native Vegetative Communities

A combination of containerized trees and shrubs, and native seed mixtures will be used to promote the development of a complex mosaic of native plant communities throughout the restoration site. Plant species selected for proposed planting communities were based on the species identified on site, representative of reference marshes in region, input from the NYSDEC biologist Angelena Ross as well as documented in the *Ecological Communities of New York State* (Edinger et al., 2014). Each target plant community is described below. **Figure 5** presents the proposed planting plan for the restoration area and associated planting details and specifications are included on **Figures 5 and 10.**

Following final grading activities, plant community boundaries will be flagged in the field. Appropriate areas within the restoration site will be first seeded with a native seed mixture representative of the anticipated hydrologic conditions. Appropriate seed mixes are discussed below specific to each target plant community. The intent of the seed mix is to establish an herbaceous vegetative cover and promote species diversity. Developing an herbaceous understory is also important for the successional process and trying to deter establishment of invasive species. However, it is recognized that some areas could be temporarily underwater and seeding may not be appropriate. If this occurs, then the Engineer and selected contractor will develop a plan and present to USACE and NYSDEC prior to implementing any revised strategy. Following seeding, all areas will be planted with appropriate trees and shrubs. Plant stock will be provided by cultivated natural stock and by a plant nursery that specializes in native plants to New York. The placement of all plant material will be determined in the field by a qualified Arcadis Wetland Scientist.

The following provides a summary of the targeted plant communities.

4.2.7 Emergent Wetland

Emergent wetland is the dominant plant community present within the project boundaries, representative of historic land uses, and regional hydrology. Given the removal of the beaver dam from the restoration

design as discussed above, there are many areas that are currently open water habitat which will be restored to a native emergent marsh.

The total acreage of this emergent wetland is 3.1 acres. The Emergent Wetland seed specification is included on **Figure 10** and shall be applied at a rate of 25 pounds per acre between October and May. Specifications for seed application are included in **Appendix C** under Section 32 91 19.13 – Topsoil Placement and Grading. The Contractor will determine final application method but is anticipated to be either be hydro-seed or drill-seeded based upon site conditions.

4.2.8 Micro-mounds

Anticipating the re-establishment of a beaver population, the restoration design includes seven mounds within the emergent wetland intended to provide a more suitable planting medium for native trees in this low-lying portion of the site. These mounds will be protected through fencing or other herbivory control strategy, to be determined by the selected contractor, to prevent beaver from felling planted trees and shrubs.

The total acreage of these mounds is approximately 0.25 acres. These mounds will be first seeded with the Emergent Wetland seed specification included on **Figure 10** and shall be applied at a rate of 25 pounds per acre between October and May. Planted trees species will include northern white cedar, trembling aspen, big tooth aspen, and red maple. Shrubs will include speckled alder. Trees will utilize a minimum of 7-gallon containerized trees with a minimum height of 7 to 8 feet. Planting details for all woody species are included on **Figure 10**.

4.2.9 Palustrine Scrub-Shrub Wetland

The palustrine scrub-shrub wetland will primarily be restored along the drainage channel banks and SDA-3. Selected species can survive water inundation for extended intervals. This habitat type will be initially seeded with a native seed mix that includes a diversity of native graminoids and select forbs. The seed mix is included as Forested Seed Mix on **Figure 10** and will be applied at a rate of 25 pounds per acre from October to May. The Contractor will determine final application method but will be either be hydro-seed or drill-seeded based upon site conditions.

The total acreage of this habitat is 1.5 acres. Planted shrubs include black willow, red-osier dogwood, and speckled alder. Planting details for woody species are included on **Figure 10.**

4.2.10 Forest - Wetland and Upland

The southern fringe of the restored emergent marsh will be restored as a palustrine forest, and as grade increases will transition into a forested upland. Boundaries are illustrated on **Figure 5**. This habitat type will be initially seeded with the Forested Wetland seed mix that includes a diversity of native graminoids and select forbs. Species mix and rate specifications are consistent with that provided on **Figure 10**, and shall be applied at a rate of 25 pounds per acre between October and May. The Contractor will determine final application method but will be either be hydroseed or drill-seeded based upon site conditions.

A diversity of native trees and shrubs will be planted to a density of approximately 450 trees per acre and clumps of shrubs at a density of 200 stems/acre. Trees will utilize a minimum of 7-gallon containerized

trees with a minimum height of 7 to 8 feet. Planted trees will include red maple, yellow birch, and trembling aspen. Native shrubs to be planted include winterberry (*Ilex verticillata*), high-bush blueberry (*Vaccinium corymbosum)*, and speckled alder. Planting details for woody species are included on **Figure 10.**

4.3 Restoration Plan Elements

The restoration plan as described above includes the following construction and planting actions:

1. Site preparation, installation of any necessary sediment and erosion control measures, and establishment of a staging area for machinery and/or plants.
2. Site grading to include construction of drainage channel and floodplain micro-topography.
3. Herbivory control.
4. Planting of native tree, shrub, and herbaceous species within all impacted areas, consistent with included planting plan.
5. Adaptive management which could include:
    a. planting native tree and shrub species to replace mortality that occurs over the first year of compliance monitoring; and/or
    b. controlling invasive non-native species which establish within restoration site.

The elements of the restoration plan as listed above are described in detail below.

4.3.1 Site Preparation

Any necessary sediment and erosion control measures will be installed prior to construction as detailed in the Design Drawings (as provided in the Joint Permit Application). Flows from the existing channel will be diverted around the project area as described above. Sediment fences or equivalent will be installed around active grading areas where there is threat of sediment moving into adjacent wetlands. A staging area will be established within the project area centralize delivered machinery and/or plants. Plant delivery will be coordinated to ensure planting will begin following completion of remedial activities at the most appropriate time to plant (i.e., spring or late fall). The perimeter of the restoration area will be marked with fluorescent flagging, and all planting polygons will be delineated in the field prior to any planting.

4.3.1.1 Construction Grading

The final restoration grade is presented on **Figure 5**. The project targets restoration of approximately 5.8 acres of native habitats as depicted in the restoration plan. Cross sections for the drainage channel, as well as adjacent floodplain are included on **Figures 6 and 9**, respectively. The longitudinal profile is included on **Figure 8**.

The final grades generally reflect pre-existing conditions. As noted above, the beaver dam has been removed as part of this restoration design. Emergent wetlands will be restored across the northern portion of the existing wetland complex, where open water habitats occur. Micro-mounds will be restored within the large emergent wetland complex to promote tree and shrub canopy establishment.

4.3.2 Herbivory Control

Herbivory controls will be installed after completion of final grading, and prior to planting of woody species. These may include the following three options:

- Deer fence or similar to address beavers installed along the perimeter of the restoration area
- Deer fence or similar to address beavers installed around select planting areas (i.e., islands) of woody species
- Hard plastic tree collars installed around all woody stems

Final selection of herbivory control will be done by the selected contractor. Herbivory controls will be maintained through the five-year monitoring program and removed accordingly at the conclusion.

4.3.3 Restoration Seeding and Planting

All identified locations within the project site and restoration site will be planted following completion of final grading. **Figure 5** identifies the proposed restoration areas and associated planting details are included on **Figures 6 through 10**. Soil amendments are detailed in the restoration specifications (**Appendix C**).

All areas will be seeded with native seed mixes as detailed on **Figure 10.** The selected Contractor will determine final application method, which will be either be hydro-seeded or drill-seeded based upon site conditions. A sterile cover crop appropriate to the seeding timing will likely be included in the applied seed mix.

All tree plant stock will be randomly planted throughout each polygon at specified densities. All planting will occur only with oversight of the Engineer's Wetland Scientist or other qualified designee and consistent with Construction Drawings.

All plants will be watered by saturating the area within the same working day upon which they were planted. During extended periods of dry weather, the restoration area will be watered to maintain planted stock. The selected Contractor will be responsible for survival of planted stock for 1 year.

Depending upon size of the planted stock, some trees may require staking to stabilize and maintain the tree in an erect position. Tree staking will be consistent with planting detail on **Figure 7.**

4.3.4 Post Planting Management

As noted above, the selected Contractor will be required to guarantee a minimum of 90 percent survival rate of plants for one year after planting. If the survival rate is less than 90 percent at the one-year anniversary, an additional planting of the area(s) below that threshold will be required to support and augment survival of the restored vegetation existing at that time. In subsequent years (within the five-year monitoring period), trees and/or shrubs will be replanted only if density falls below the performance standards as defined in Section 5 and natural recruitment rates do not appear to provide adequate compensation. These additional plantings will be the responsibility of WSI.

This Plan has done it's best to address the potential re-establishment of a beaver population. This plan recognizes the difficulty of protecting certain tree species from beaver herbivory within a large, complex wetland system. As such, WSI recognizes that tree survival could be adversely impacted by a healthy population. In the case that survival of planted trees remains low after continual implementation of beaver herbivory strategies, WSI reserves the right to re-evaluate post-planting management strategies and performance criteria with NYSDEC and USACE.

Large site disturbances provide suitable habitat for a suite of invasive, non-native plant species. Establishment of these species places the restoration plantings at a competitive disadvantage and has the potential to affect the long-term success of the restoration site. A post planting management program is critical to long-term success of any ecological restoration project. A strategy is outlined below in Section 5.

5 COMPLIANCE MONITORING AND ADAPTIVE MANAGEMENT

Compliance monitoring will be performed for a period of 5 years following all restoration plantings. If performance standards, as defined below, are met after 5 years no further action will be taken and WSI will request release from any future obligations associated with the mitigation project. If performance standards are not met after 5 years, then the need for continued compliance monitoring will be evaluated by both WSI and the NYSDEC.

5.1 Performance Standards

Monitoring activities are designed to evaluate the status of the restoration project relative to its objectives and identify the need for additional maintenance or mitigative action (e.g., seeding, planting, exotic/invasive species control, regarding, etc.). Qualitative and quantitative data will be reviewed to evaluate project conditions and identify circumstances that would warrant mitigative action.

The following performance criteria will be used to evaluate project success:

- 90% survival of native trees and shrubs
- Total vegetative cover (defined as ground and canopy cover) of 85% within one growing season
- Total vegetative cover of 90% by Year 3 of monitoring
- Total vegetative cover of 95% by Year 5 of monitoring
- < 10% ground cover of invasive plant species[4] by Year 5

[4] As defined in the New York State Prohibited and Regulated Invasive Plans (NYSDEC, 2014).

5.2 Monitoring and Reporting

An “as built” plan will be completed following all planting activities and submitted to USACE and NYSDEC as part of the Final Engineering Report. These as-built plans will be used as the baseline for the compliance monitoring program and all adaptive management. Boundaries of vegetation community types present in the restoration area will be identified and mapped on the plan, as well as a complete final accounting of plants installed within each planting area.

Compliance monitoring will consist of a minimum of two site visits per year (spring and fall) by a qualified Wetland Scientist. Qualitative monitoring events will occur periodically during the spring and summer to evaluate the condition of the mitigation project area in relation to restoration objectives and identify potential problems at an early stage. Quantitative and qualitative data regarding hydrology, vegetative species composition, invasive species presence, wildlife use, and effectiveness of the soil stabilization techniques will be collected during the fall monitoring event. All work will be directed by a Wetland Ecologist familiar with the design and mitigation activities.

5.2.1 Monitoring Methods

The spring qualitative visit will be focused on identifying any erosion control issues (if they exist) associated with restored drainage channel/swale and/or wetland surface, as well as presence of non-native invasive species that could establish within the restoration site. Planted and/or seeded vegetation will be evaluated for general health and identification of any signs of stress (i.e., herbivory, drought). Photographs will be taken at 10 permanently established locations within the restoration site at pre-determined cardinal directions. Photographs will document progress of the restoration area. These locations will be temporarily demarcated with a 6-foot high green metal fence post, and surveyed with a sub-meter accurate GPS unit. GPS positions and final monitoring locations will be provided as part of the baseline monitoring report.

The fall quantitative visit will be focused on data collection necessary to evaluate site progress towards defined performance criteria. Specifically, the visit will include the following:

- Assessment of tree and shrub plantings within the restored forested and scrub-shrub habitats using either 1/10-acre (radius 37.3 feet) or 1/100 acre (radius 11.7 feet) circular plots. Permanent plots will cover a minimum of 20 percent of the overall restoration area. The size and location of the plot will be determined by final restoration boundaries, and at the discretion of the Wetland Ecologist following final planting. These locations will be demarcated with a 6-foot high green metal fence post, and surveyed with a sub-meter accurate GPS unit. GPS positions and final monitoring locations will be provided as part of the baseline monitoring report. Within each quadrat, the following measurements will be taken annually:

    - Total vegetative cover
    - Total tree cover
    - Total shrub cover
    - Total herbaceous cover
    - Identification of all trees and shrubs within plot

  - Percent cover of all tree and shrub species
  - Average and maximum height of trees and shrubs within plot
  - Observations of stress or herbivory

- Assessment of herbaceous understory within the restored habitats using randomly placed 1-meter by 1-meter quadrats. This will include a minimum of 5 sample quadrats within each restored community type. Additional quadrats may be warranted based upon a species area curve specific to the respective community type. Within each quadrat, the following measurements will be taken annually:

  - Total vegetative cover
  - Total herbaceous cover
  - General cover type characterization (i.e., cover percent estimations for various cover types such as vegetation, bare soil, open water, woody debris, rock, other)
  - Identification of all species within quadrat
  - Percent cover of all species within quadrat
  - Average and maximum height of vegetation within quadrat
  - Observations of stress or herbivory
  - Characterization of soil moisture (i.e., depth of surface water, saturated to surface, water stained leaves)

All cover class measurements will be recorded using cover class midpoints (**Table 1**). Each permanent plot and quadrat will be photo-documented. In addition, photographs will be taken at each of the permanently established photo-documentation points.

5.3 Reporting and Recommendations

Qualitative and quantitative monitoring data collected during routine monitoring events will be evaluated to develop appropriate recommendations for the restoration project. Monitoring data and recommendations will be included in an annual monitoring report produced following completion of the fall monitoring event each year. The report will be submitted to USACE and NYSDEC by December 31.

Objectives for an annual monitoring report are as follows:

- Quantitatively assess the vegetative cover throughout the wetland restoration area and associated restored transition area.

- Illustrate progress toward, or deviation from, stipulated monitoring criteria as defined by this approved RM Report.

- Provide USACE and NYSDEC with suitable information to evaluate the existing condition of the site.

- If necessary, identify mitigative actions to move or maintain progress toward stipulated monitoring criteria as defined by this approved Plan.

A typical monitoring report will include the following sections to best describe existing conditions and progress towards defined performance criteria:

- Introduction, including performance criteria and objectives of annual monitoring
- Methods used to complete fall sampling
- Results of annual monitoring, and comparison to “as-built” conditions and defined performance criteria
- Summary of implemented adaptive management actions (i.e., herbicide application, enhancement planting), and recommendations for the following year
- Summary

5.4 Maintenance Activities and Corrective Actions

The process of adaptive management will be used to monitor and maintain the restoration project. This proactive management strategy uses information gathered over time to identify successful management practices and opportunities for improvement that will help guide the restoration project towards achieving its objectives. As such, routine monitoring is an important component of adaptive management. Information collected during monitoring events provides a means to identify and build on effective management practices and to develop recommendations to modify ineffective practices and implement corrective actions.

Maintenance activities and mitigative actions will be implemented as appropriate through the duration of the required monitoring period to address recommendations made through the adaptive management process. Recommended maintenance activities or mitigative actions may include additional re-grading, installation of additional stabilization structures, planting and/or seeding, additional soil amendment, or control of invasive/exotic species.

Each year the project will be evaluated periodically throughout the spring and summer to assess need for additional seeding/planting, removal of exotic/invasive species and other corrective actions. If warranted, additional seeding/planting will be implemented in the spring or fall and exotic/invasive species will be controlled at the most suitable time for target species.

Implementation of an exotic/invasive species control plan is an essential component of restoration project maintenance. The control methods and frequency of control events will be established through data collected during monitoring events.

This Plan has done it’s best to address the potential re-establishment of a beaver population. This Plan recognizes the difficulty of protecting certain tree species from beaver herbivory within a large, complex wetland system. It also recognizes that beavers are a native population, and a successful restoration strategy should strive to a balance between beavers and restoration of native trees and shrubs. WSI recognizes that tree survival could be adversely impacted by a healthy population. In the case that survival of planted trees remains low after continual implementation of beaver herbivory strategies, WSI reserves the right to re-evaluate post-planting management strategies and performance criteria with NYSDEC and USACE.

6 REFERENCES

Arcadis U.S., Inc. 2018. Final (100%) Remedial Design Report. Waste-Stream Inc. Site. Potsdam, New York. Site No. 6-45-022.

Chadde, S. and G. Kudray. 2003. Conservation Assessment for Ternate Grapefern (*Botrychium rugulosum*). Prepared for USDA Forest Service, Region 9. Available online at: https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fsm91_054146.pdf.

Congdon, J.D. and D.A. Keinath. 2006. Blanding's Turtle (*Emydoidea blandingii*): a technical conservation assessment. [Online]. USDA Forest Service, Rocky Mountain Region. Available from: https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb5182075.pdf [1/19/16].

Cowardin, L.M., V. Carter, F.C. Golet, E.T. LaRoe. 1979. Classification of Wetlands and Deepwater Habitats of the United States. U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Washington D.C. 131 pp.

Edinger, G.J., D.J. Evans, S. Gebauer, T.G. Howard, D.M. Hunt, and A.M. Olivero (editors). 2014. Ecological Communities of New York State. Second Edition. A revised and expanded edition of Carol Reschke's Ecological Communities of New York State. New York Natural Heritage Program, New York State Department of Environmental Conservation, Albany, NY.

Environment Canada. 2016. Species at Risk Public Registry: Blanding's Turtle Great Lakes/St. Lawrence Population. Available online at: http://www.sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails_e.cfm?sid=846#docs [1/19/2016].

Flora of North America Editorial Committee. 1993. Flora of North America, North of Mexico. Volume 2. Pteridophytes and Gymnosperms. Oxford University Press, New York. 475 pp.

Harper L.H., G. Johnson, and J.L. Jock. June 2014. Turtle interim status report: secondary data review of the Massena/Akwesasne St. Lawrence River Area of Concern (AOC). GL-9722130-10. 54 pp.

Johnson, G. and T. Crockett. 2009. Distribution, population structure and habitat relationships of Blanding's turtle populations in northern New York. Final Report AMO5122, Grant T-2- 1. New York State Department of Environmental Conservation 144 pp.

NatureServe. 2003. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [web application]. Version 1.8. NatureServe, Arlington, Virginia. Available http://www.natureserve.org/explorer. (Accessed: January 26, 2004).

New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC). 2010. DER-10: Technical Guidance for Site Investigation and Remediation. Issuance Date: May 3, 2010.

NYSDEC, 2011. *Record of Decision, WSI site*, Potsdam, St. Lawrence County, Site Number 6-45-022, June 2011.

NYSDEC [online]. 2012. DEC Reports: 2012 Winter Bat Survey Results. Department of Environmental Conservation. <http://www.dec.ny.gov/press/81767.html> (3 February 2014).

NYSDEC. 2014. New York State Prohibited and Regulated Invasive Plants.

NYSDEC. 2015. Reptiles. http://www.dec.ny.gov/docs/wildlife_pdf/hpsgcnreptiles.pdf [1/19/2016].

NYSDEC. 2016a. Website NY Fish Map Data Base (NYFMDB), metadata. May 2, 2016. Cited: January 6, 2017. Available at: http://www.dec.ny.gov/press/106030.html.

NYSDEC. 2016b. New York State Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control.

NYSDEC. 2018c. Blanding's Turtle Fact Sheet. Available from: https://www.dec.ny.gov/animals/7166.html.

New York Natural Heritage Program (NYNHP). 2019a. Online Conservation Guide for *Myotis septentrionalis*. Available from: https://guides.nynhp.org/northern-long-eared-bat/. Accessed March 4, 2019.

NYNHP. 2019b. Online Conservation Guide for Emydoidea blandingii. Available from: https://guides.nynhp.org/blandings-turtle/. Accessed April 15, 2019.

NYNHP. 2019c. Online Conservation Guide for *Asio flammeus*. Available from: https://guides.nynhp.org/short-eared-owl/. Accessed March 5, 2019

NYNHP. 2019d. Online Conservation Guide for *Botrychium rugulosum*. Available from: https://guides.nynhp.org/rugulose-grape-fern/. Accessed March 4, 2019.

NYNHP. 2019e. Online Conservation Guide for *Lactuca hirsuta*. Available from: https://guides.nynhp.org/downy-lettuce/. Accessed February 26, 2019.

Owen, S. F., M. A. Menzel, W. M. Ford, B. R. Chapman, K. V. Miller, J. W. Edwards, et al. 2003. Home-range Size and Habitat Used by the Northern Myotis (*Myotis septentrionalis*). The American Midland Naturalist 150:352-359.

Sasse, D. B. and P. J. Pekins. 1996. Summer roosting ecology of northern long-eared bats (*Myotis septentrionalis*) in the White Mountain National Forest. Pp. 91-101 in Proceedings of the Bats and Forests Symposium of the British Columbia Ministry of Forests, Victoria, BC, Canada.

Tate, G. R. 1992. Short-eared owl, *Asio flammeus*. Pages 171-189 in K. J. Schneider and D. M. Pence, editors. Migratory nongame birds of management concern in the Northeast. U.S. Fish and Wildlife Service, Newton Corner, Massachusetts. 400 pp.

Urban Horticulture Institute. 2009. Creating the Urban Forest: The Bare Root Method. Department of Horticulture. Cornell University.

USDA, NRCS. 2007. Part 654 Stream Restoration Design of the National Engineering Handbook

U.S. Fish & Wildlife Service. 2015. Northern Long-Eared Bat Fact Sheet. Available online at: https://www.fws.gov/midwest/endangered/mammals/nleb/pdf/NLEBFactSheet01April2015.pdf. Retrieved March 4, 2019.

van Dijk, P.P. & Rhodin, A.G.J. 2013. Emydoidea blandingii. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T7709A12843518. http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T7709A12843518.en. [1/19/16].

VanDerZanden, A.M., J. McNeilan. 2001. Conserving Water in the Garde: Landscape and Lawn care. Oregon State University Extension Service.

Wagner, W.H. Jr. and F.S. Wagner. 1982. Botrychium rugulosum (Ophioglossaceae), a Newly Recognized Species of Evergreen Grape fern in the Great Lakes Area of North America. Contr. Univ. Mich. Herb. 15:315-324.

Whiting, D., R. Cox, C. O'Meara. 2006. The Science of Planting Trees. Colorado Master Gardener Program. Colorado State University.

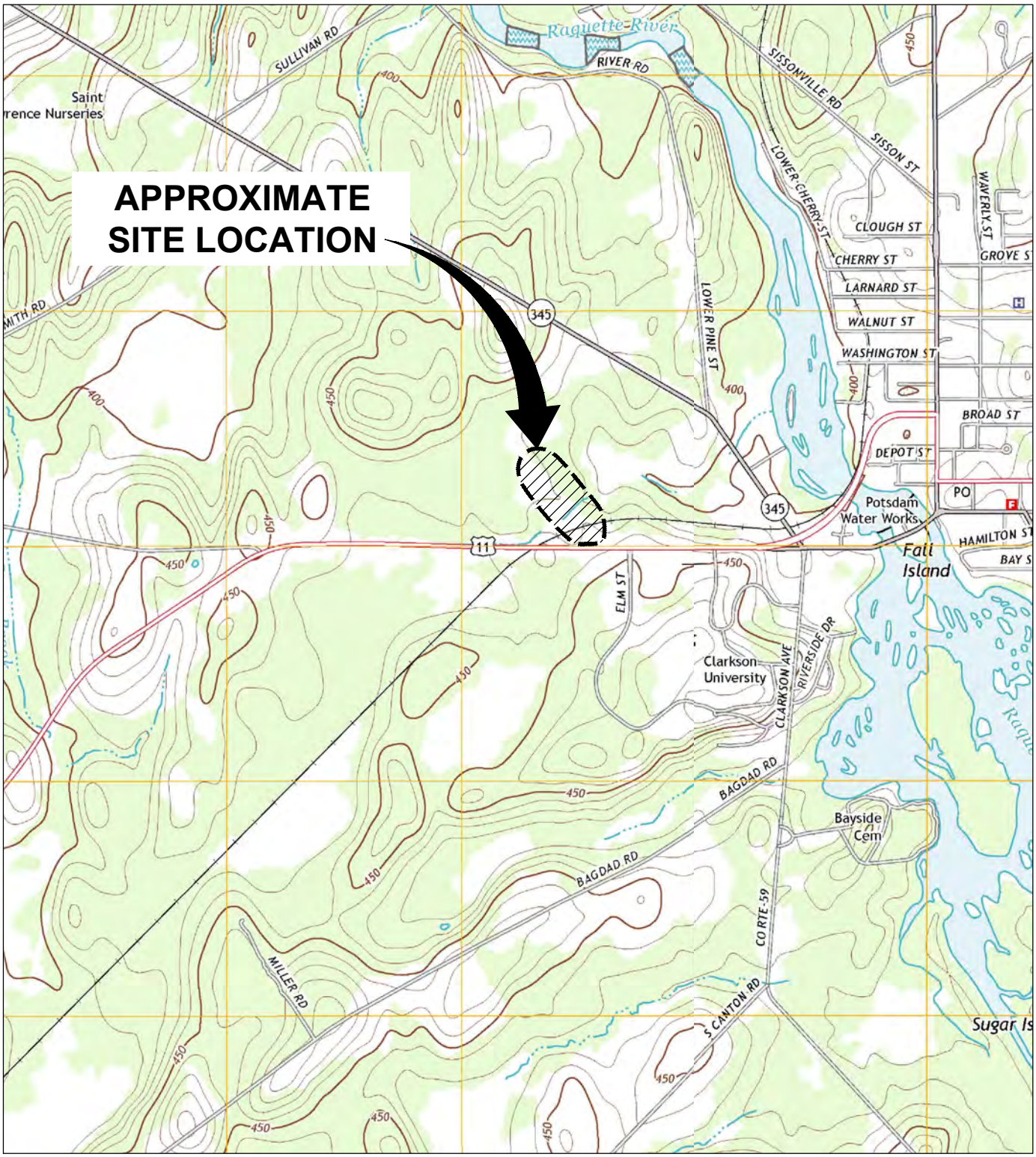
Whiting, D. 2014. Diagnosing Root and Soil Disorders. Colorado Master Gardener Program. Colorado State University.

TABLE

Table 1
Cover Class Midpoints
Wetland Monitoring Plan
Waste Stream Inc. Site - Potsdam, New York

Percent Cover Range	Cover Class Midpoint
<1%	0.5
1-5%	3
6-15%	10.5
16-25%	20.5
26-50%	38
51-75%	63
76-95%	85.5
>95%	98

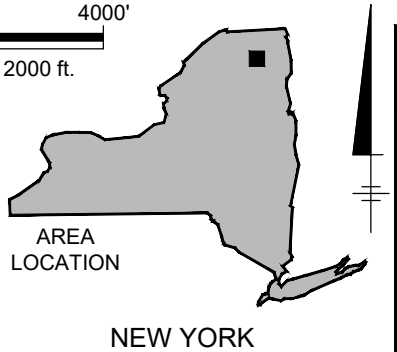
FIGURES



REFERENCE: BASE MAP USGS 7.5. MIN. TOPO. QUAD., POTSDAM AND WEST POTSDAM, NY, 2013.

0 2000' 4000'

Approximate Scale: 1 in. = 2000 ft.



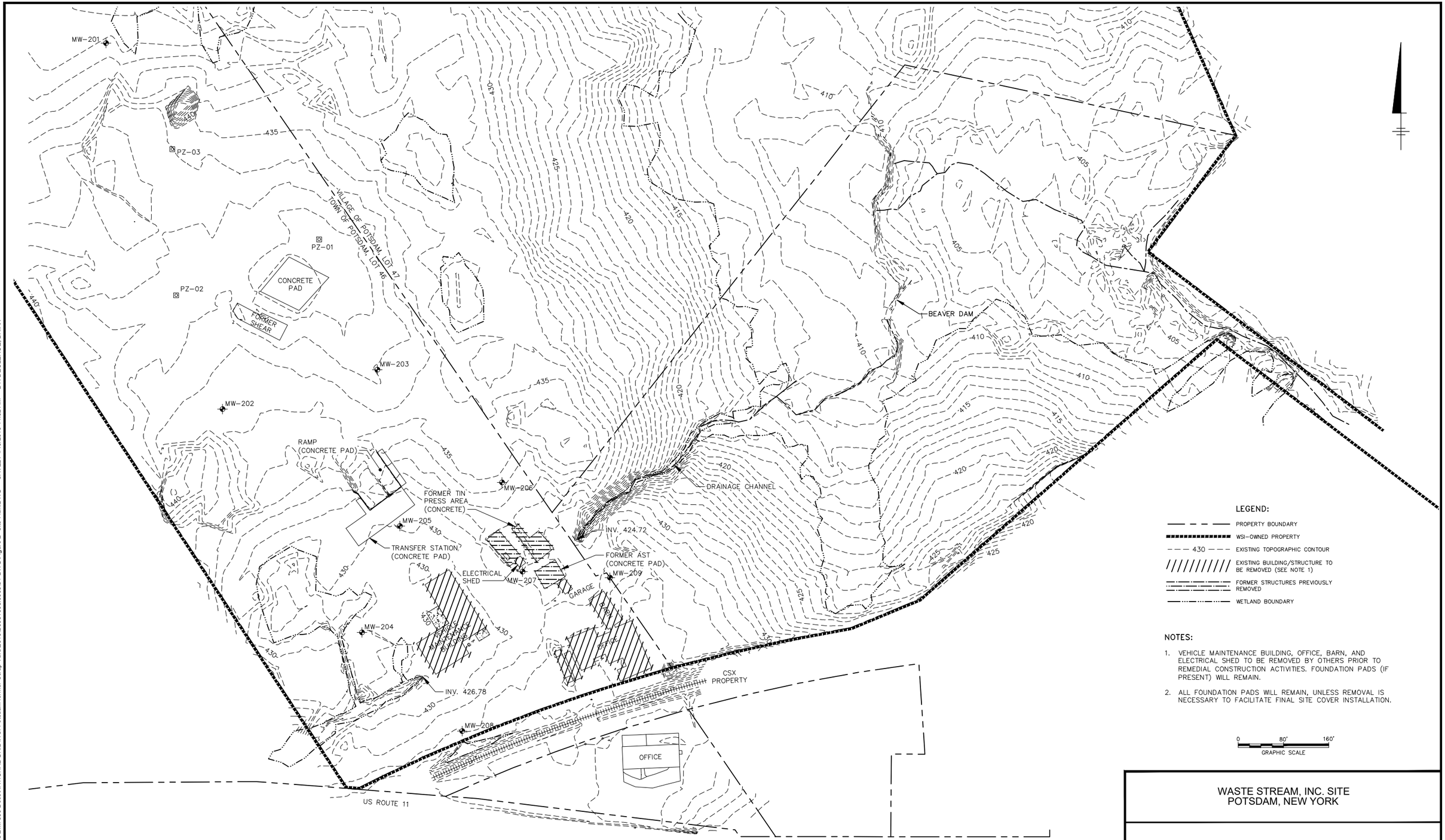
WASTE-STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

SITE LOCATION MAP

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
1

CITY: SYRACUSE, NY DIV/GROUP: ENV/CAD DB: K.SARTORI LD: K.SARTORI PIC:/PM:/TM: A.ESPOSITO LYR:(Opt)ON=*;OFF=*REF*
G:\ENVCAD\SYRACUSE\ACTIB\03100\0005\00050\DWG\REPORT\WETLAND\31006G01.dwg LAYOUT: 1 SAVED: 3/18/2015 9:38 AM ACADVER: 19.1S (LMS TECH) PAGESETUP: --- PLOTSTYLETABLE: PLTFULL.CTB PLOTTED: 3/18/2015 9:38 AM BY: SARTORI, KATHERINE
XREFS: IMAGES: PROJECTNAME: ---
31006X01.tif
31006X02.tiff



LEGEND:

- PROPERTY BOUNDARY
- WSI-OWNED PROPERTY
- 430 EXISTING TOPOGRAPHIC CONTOUR
- EXISTING BUILDING/STRUCTURE TO BE REMOVED (SEE NOTE 1)
- FORMER STRUCTURES PREVIOUSLY REMOVED
- WETLAND BOUNDARY

NOTES:

1. VEHICLE MAINTENANCE BUILDING, OFFICE, BARN, AND ELECTRICAL SHED TO BE REMOVED BY OTHERS PRIOR TO REMEDIAL CONSTRUCTION ACTIVITIES. FOUNDATION PADS (IF PRESENT) WILL REMAIN.
2. ALL FOUNDATION PADS WILL REMAIN, UNLESS REMOVAL IS NECESSARY TO FACILITATE FINAL SITE COVER INSTALLATION.

0 80' 160'
GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

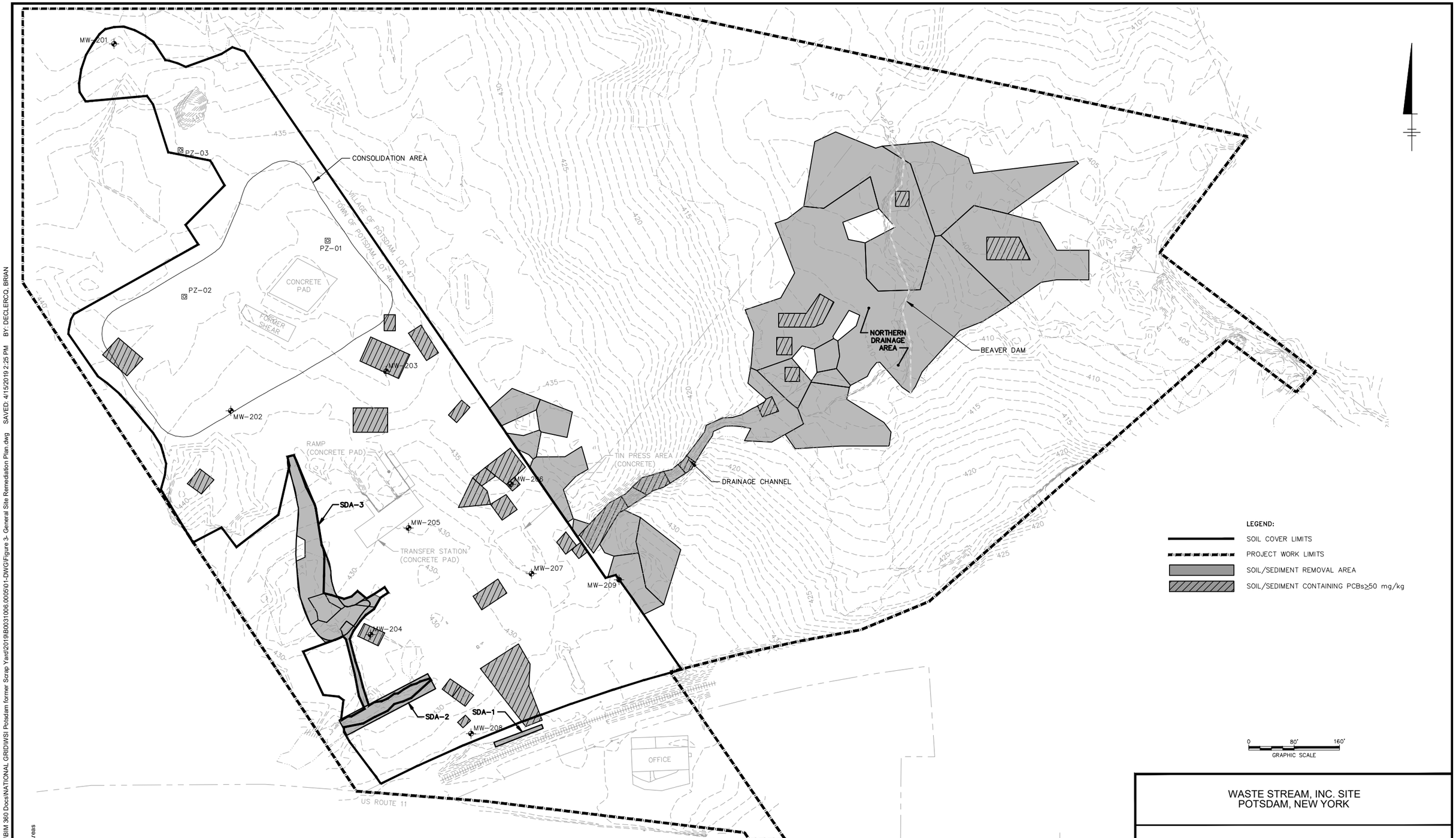
SITE PLAN

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 2

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.0005\01-DWG\Figure 2- Site Plan.DWG SAVED: 4/16/2019 11:52 AM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
X-Rem Design-Base
X-Figure-Title



WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

GENERAL SITE REMEDIATION PLAN

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
3

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.000501-DWG\Figure 3- General Site Remediation Plan.dwg SAVED: 4/15/2019 2:25 PM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
X-Rem Design-Base
X-Rem Design-Excavation Areas
X-Figure-Title

LEGEND:

- PROPERTY BOUNDARY
- MAPPED NWI WETLAND
- APPROXIMATE WETLAND ASSESSMENT AREA BOUNDARY

NOTES:

1. BASE MAP DIGITIZED FROM UNTITLED GREYSTONE ENVIRONMENTAL, LLC DRAWING DATED FEBRUARY 10, 1997.
2. WETLANDS INVENTORY FROM U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE, JULY 8, 2014, "http://www.fws.gov/wetlands/data/Mapper.html" THIS MAP IS FOR GENERAL REFERENCE ONLY. THE US FISH AND WILDLIFE SERVICE IS NOT RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OR CURRENTNESS OF THE BASE DATA SHOWN ON THIS MAP. ALL WETLANDS RELATED DATA SHOULD BE USED IN ACCORDANCE WITH HE LAYER METADATA FOUND ON THE WETLANDS MAPPERS WEB SITE.

0 100' 200'
GRAPHIC SCALE

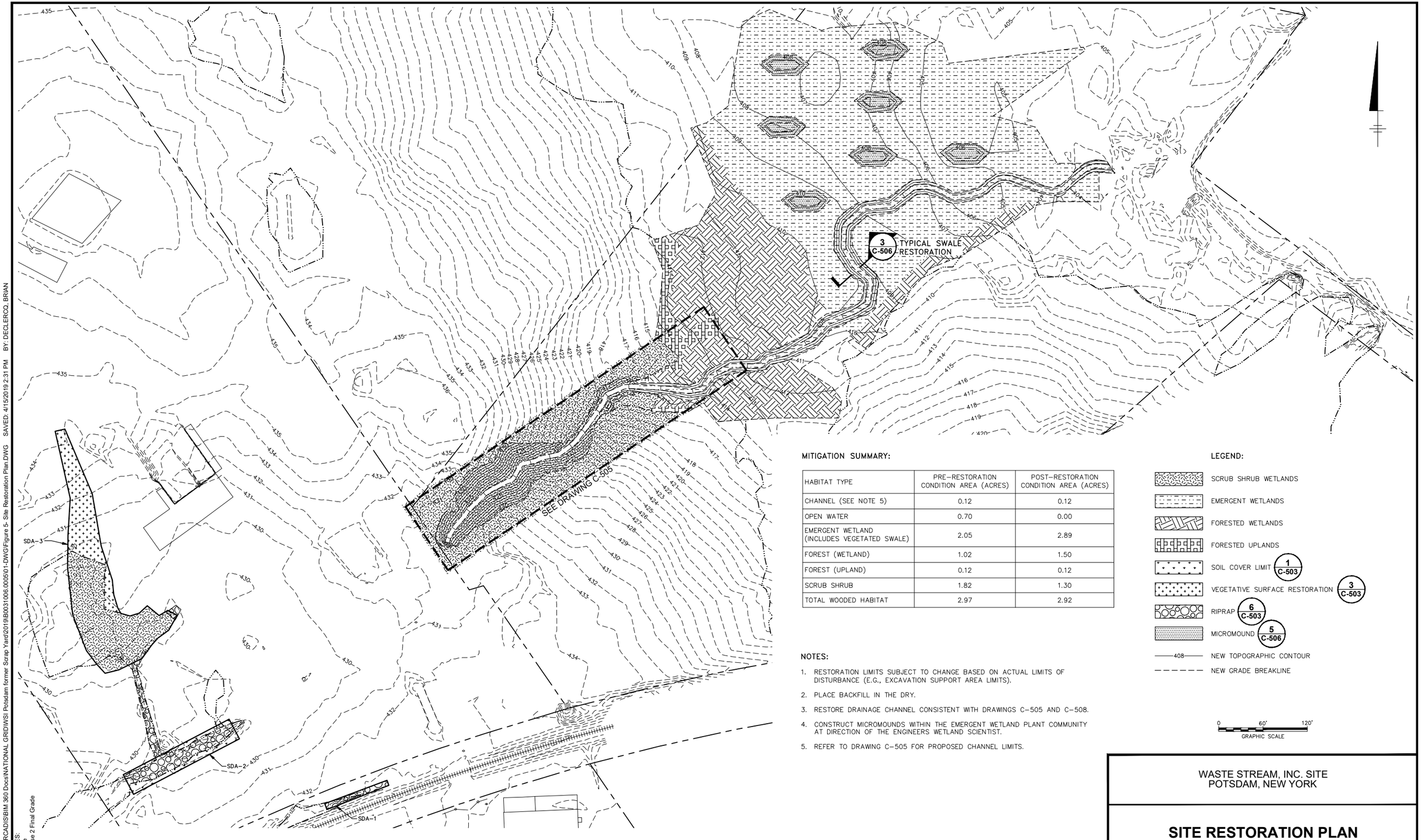
WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

NATIONAL WETLAND INVENTORY MAP

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
4

CITY: SYRACUSE, NY GROUP: ENV/IM-DV DB: DMW, K.SARTORI PM/ TR: A.ESPOSITO LYR: ON=*;OFF=REF, (FRZ)
G:\ENVCAD\SYRACUSE\ACTIB\03106\0005\00050\DWG\REPORT\WETLAND\31006G06.dwg LAYOUT: 6 SAVED: 3/19/2015 4:04 PM ACADVER: 19.1S (LMS TECH) PAGESETUP: ---- PLOTSTYLETABLE: PLTFULL.CTB PLOTTED: 3/19/2015 4:04 PM BY: SARTORI, KATHERINE
XREFS: 31006X02 31006X00
IMAGES: PROJECTNAME: ----
31006X06.tif



MITIGATION SUMMARY:

HABITAT TYPE	PRE-RESTORATION CONDITION AREA (ACRES)	POST-RESTORATION CONDITION AREA (ACRES)
CHANNEL (SEE NOTE 5)	0.12	0.12
OPEN WATER	0.70	0.00
EMERGENT WETLAND (INCLUDES VEGETATED SWALE)	2.05	2.89
FOREST (WETLAND)	1.02	1.50
FOREST (UPLAND)	0.12	0.12
SCRUB SHRUB	1.82	1.30
TOTAL WOODED HABITAT	2.97	2.92

NOTES:

1. RESTORATION LIMITS SUBJECT TO CHANGE BASED ON ACTUAL LIMITS OF DISTURBANCE (E.G., EXCAVATION SUPPORT AREA LIMITS).
2. PLACE BACKFILL IN THE DRY.
3. RESTORE DRAINAGE CHANNEL CONSISTENT WITH DRAWINGS C-505 AND C-508.
4. CONSTRUCT MICROMOUNDS WITHIN THE EMERGENT WETLAND PLANT COMMUNITY AT DIRECTION OF THE ENGINEERS WETLAND SCIENTIST.
5. REFER TO DRAWING C-505 FOR PROPOSED CHANNEL LIMITS.

LEGEND:

- SCRUB SHRUB WETLANDS
- EMERGENT WETLANDS
- FORESTED WETLANDS
- FORESTED UPLANDS
- SOIL COVER LIMIT (1 / C-503)
- VEGETATIVE SURFACE RESTORATION (3 / C-503)
- RIPRAP (6 / C-503)
- MICROMOUND (5 / C-506)
- 408 NEW TOPOGRAPHIC CONTOUR
- NEW GRADE BREAKLINE

0 60' 120'
GRAPHIC SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

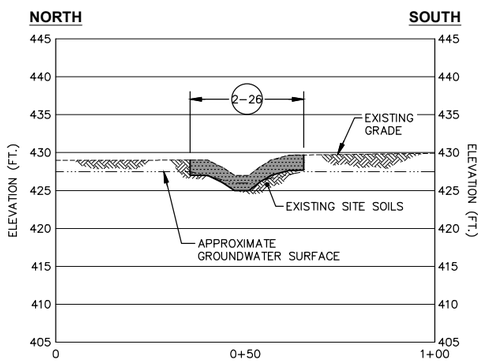
SITE RESTORATION PLAN

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 5

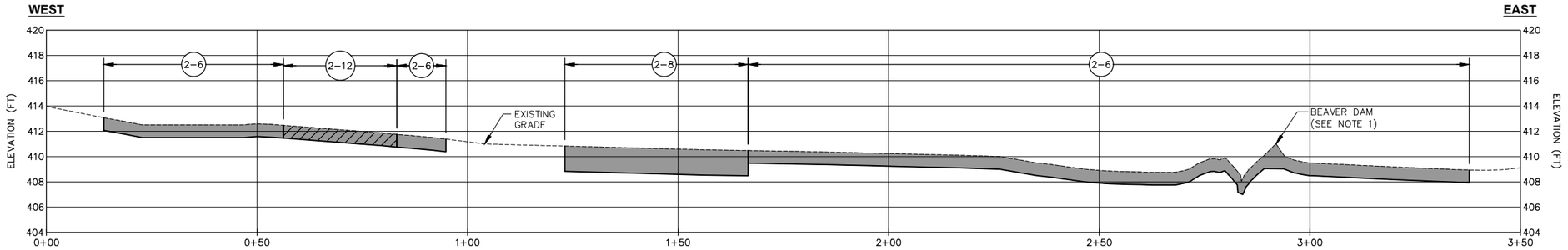
C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.0005\01-DWG\Figure 5- Site Restoration Plan.DWG SAVED: 4/15/2019 2:31 PM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
X-Rem Design-Base
X-Rem Design-Phase 2 Final Grade
X-Figure-Title



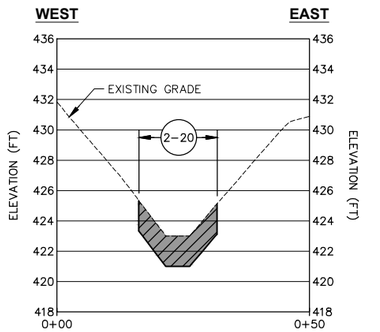
SDA CROSS SECTION 1

0 20' 40'
GRAPHIC HORIZONTAL SCALE
0 10' 20'
GRAPHIC VERTICAL SCALE



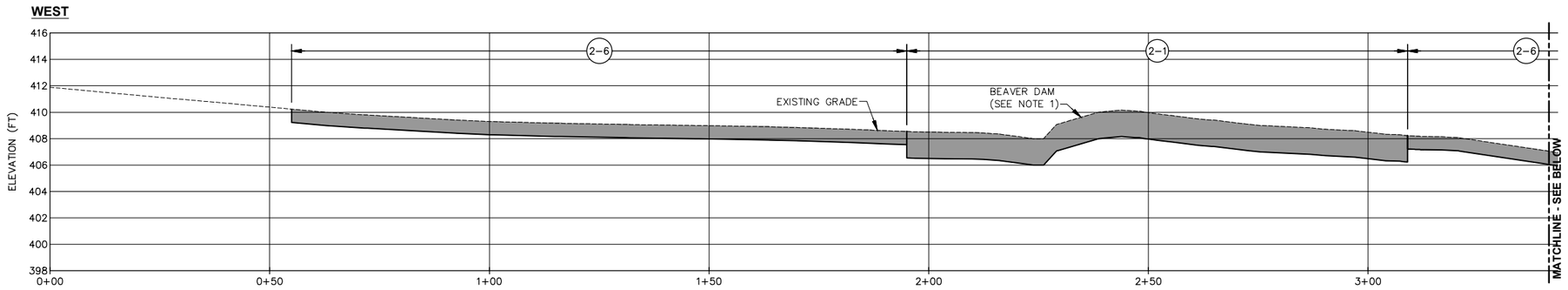
NDA CROSS SECTION 3

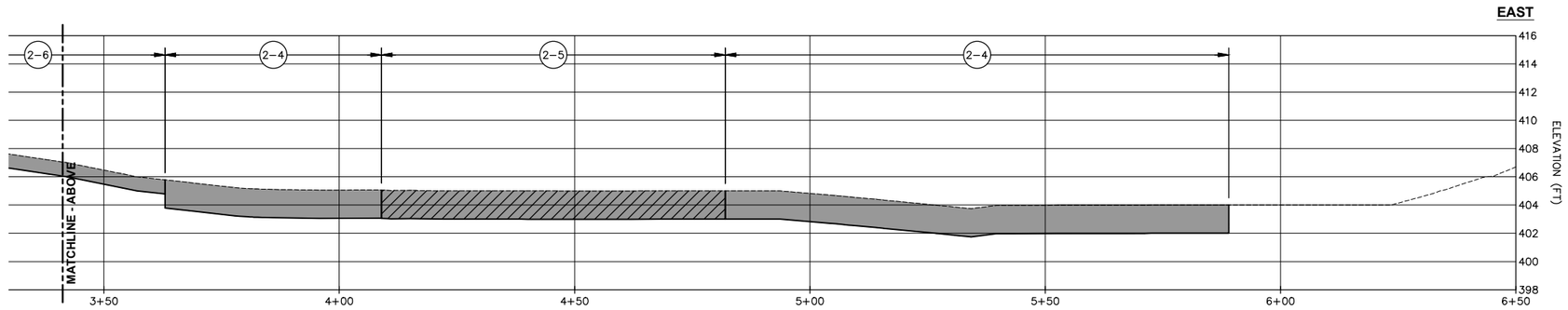
15' 0 15' 30'
GRAPHIC HORIZONTAL SCALE
5' 0 5' 10'
GRAPHIC VERTICAL SCALE



NDA CROSS SECTION 2

15' 0 15' 30'
GRAPHIC HORIZONTAL SCALE
5' 0 5' 10'
GRAPHIC VERTICAL SCALE





NDA CROSS SECTION 4

15' 0 15' 30'
GRAPHIC HORIZONTAL SCALE
5' 0 5' 10'
GRAPHIC VERTICAL SCALE

NOTES:

1. REMOVE BEAVER DAM TO GRADE AND THEN REMOVE SEDIMENT TO DEPTH SHOWN ON DRAWING C-107.
2. INFORMATION RELATED TO SUBSURFACE CONDITIONS SHOULD BE CONSIDERED APPROXIMATE AND SHOULD NOT BE RELIED UPON AS A COMPLETE DEPICTION OF SITE CONDITIONS. VERIFY SITE FEATURES PRIOR TO THE START OF WORK.
3. ALL EXCAVATION MUST BE CONDUCTED IN ACCORDANCE WITH OSHA REGULATIONS.
4. SLOPE EXCAVATION, AS NECESSARY, TO MAINTAIN SIDEWALL STABILITY BASED ON SITE SEDIMENT CONDITIONS.

LEGEND:

- EXISTING GRADE
- APPROXIMATE GROUNDWATER SURFACE
- SEDIMENT REMOVAL
- SEDIMENT CONTAINING PCBs>50 mg/kg
- (2-1) REMOVAL AREA

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

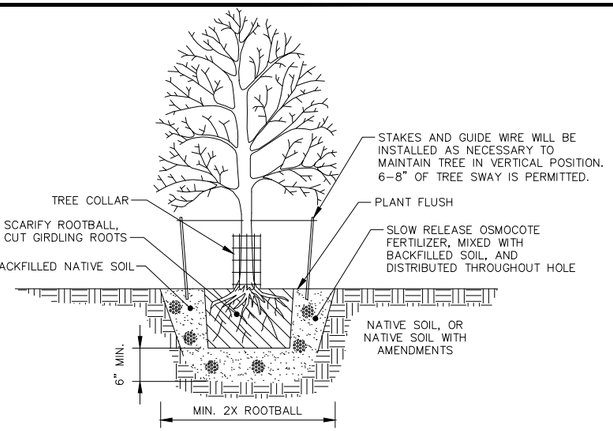
PHASE 2 EXCAVATION CROSS-SECTIONS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE 6

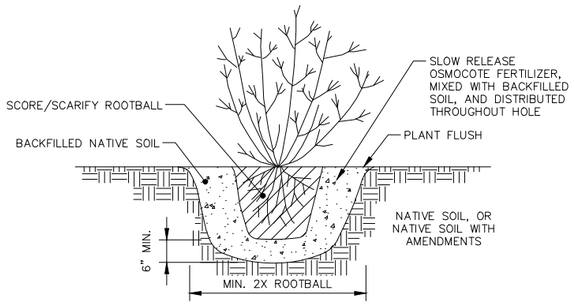
C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.0005\01-DWG\Figure 6- Phase 2 Excavation Cross Sections.DWG SAVED: 4/15/2019 2:37 PM BY: DECLERCQ, BRIAN

XREFS: IMAGES:
X-Figure-Title



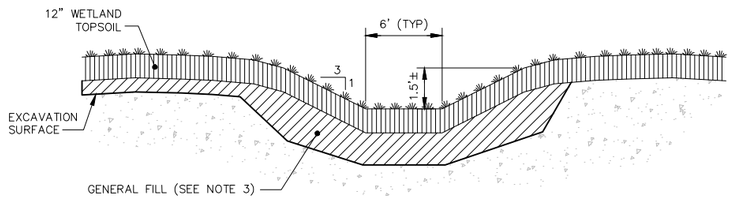
TREE PLANTING DETAIL 1

NOT TO SCALE



SHRUB PLANTING DETAIL 2

NOT TO SCALE

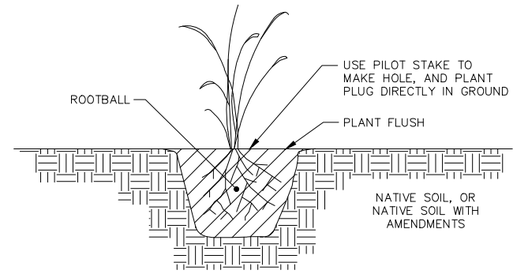


NOTES:

1. REFER TO C–108 FOR MAXIMUM EXTENT OF SWALE RESTORATION. ACTUAL LIMITS SUBJECT TO CHANGE BASED ON ACTUAL LIMITS OF DISTURBANCE. CHANNEL BANKS SHALL TIE INTO ADJACENT WETLANDS RESTORED AS CLOSE TO ORIGINAL GRADE AS PRACTICABLE.
2. VEGETATION TO BE PLANTED IN ACCORDANCE WITH PLANTING PLAN DETAILS.
3. GENERAL FILL MAY BE USED TO RESTORE SUBGRADE AS NECESSARY IN DEEPER EXCAVATION AREAS. SUBGRADE SHALL BE 12 INCHES BELOW FINAL GRADE.

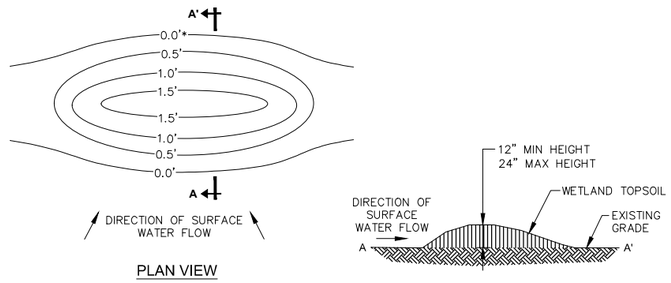
TYPICAL SWALE RESTORATION 3

NOT TO SCALE



HERBACEOUS SEEDLING DETAIL 4

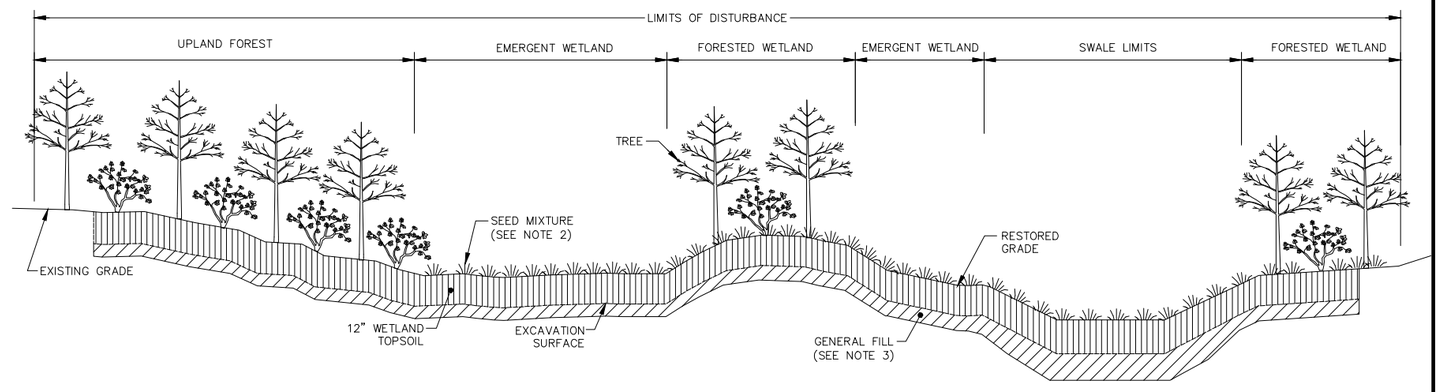
NOT TO SCALE



*NOTE: 0.0' ELEVATION = SURROUNDING GROUND SURFACE

MICROMOUND DETAIL 5

NOT TO SCALE



NOTES:

1. VEGETATION TO BE PLANTED IN ACCORDANCE WITH PLANTING PLAN DETAILS.
2. IF EXCAVATION IS GREATER THAN 1–FOOT IN THE WETLANDS, GENERAL FILL WILL BE INSTALLED TO CREATE SUBSURFACE AT 1–FOOT BELOW ORIGINAL GRADE.

TYPICAL WETLAND RESTORATION TYPES 6

NOT TO SCALE

SEEDING AND PLANTING NOTES:

1. SEED AND STABILIZE SCRUB–SHRUB WETLAND, EMERGENT WETLAND, FORESTED WETLAND AREAS, AND UPLAND AREAS WITH THE SPECIFIED SEEDING MIXTURES BEFORE PLANTING OF TREES AND SHRUBS. APPLY SEED MIX AT OR ABOVE THE RATE INDICATED IN THE SEED MIX TABLES.
2. PRIOR TO PLANTING AND SEEDING, SCARIFY, HARROW, RAKE AND BROOM THE GROUND UNTIL THE SURFACE IS SMOOTH AND OF UNIFORMLY FINE TEXTURE. NO SEEDING SHALL BE DONE DURING WINDY WEATHER. SEEDING SHALL BE DONE IN TWO DIRECTIONS AT RIGHT ANGLES TO EACH OTHER. SOW SEED EVENLY BY HAND OR WITH AN APPROVED MECHANICAL SEEDING DEVICE IN THE PROPORTIONS AND AT THE RATE PER UNIT AREA HERETOFORE SPECIFIED. HYDROSEEDING WILL BE ACCEPTABLE. THE SOWN SEED SHALL BE COVERED WITH A ¼" THIN LAYER OF WETLAND TOPSOIL BY LIGHT RAKING OR OTHER APPROVED METHOD, ROLLED IN BOTH DIRECTIONS WITH A HAND ROLLER WEIGHING NO MORE THAN 100 POUNDS PER FOOT OR WIDTH, AND WATERED WITH A FINE SPRAY. CONTRACTOR SHALL EXERCISE THE NECESSARY PRECAUTIONS TO KEEP THE AREA UNDISTURBED UNTIL THE GRASS IS ESTABLISHED.
3. SPREAD WEED–FREE MULCH AS NEEDED TO LEAVE SEEDED SURFACE WITH MINIMUM AMOUNT OF DAMAGE.
4. PLANT TREES AND SHRUBS RANDOMLY WITHIN THE RESPECTIVE COMMUNITY ACCORDING TO SPECIFICATIONS SHOWN ON THE PLANTING DETAILS. AMEND TOPSOIL WITH FERTILIZER, WATER ABSORBING GEL (TERRA–SORB™ OR SIMILAR), AND MYCORRHIZAL INOCULANT AS NECESSARY. MULCH TREES AND SHRUBS AS NEEDED.
5. PROVIDE ALL TREES AND PLANTS OF QUANTITY, SIZE, GENUS AND SPECIES AS PROVIDED HEREIN. PROVIDE HEALTHY, VIGOROUS STOCK FROM A RECOGNIZED REGIONAL NURSERY. ALL PLANTS SHALL BE FREE FROM DISEASE AND INFESTATION. THE ENGINEER RESERVES THE RIGHT TO REJECT ANY PLANT MATERIAL THAT IS DEEMED TO BE INFERIOR QUALITY OR THAT IS DAMAGED. SPECIES AND QUANTITIES ARE DEPENDANT UPON AVAILABILITY FROM NURSERY SUPPLIER AT THE TIME OF PLANTING.
6. DELIVER TREES AND SHRUBS AFTER PREPARATIONS FOR PLANTING HAVE BEEN COMPLETED AND PLANTING IMMEDIATELY IS PRACTICABLE. IF PLANTING IS NOT POSSIBLE WITHIN 12 HOURS AFTER DELIVERY, MAINTAIN PLANTING STOCK IN A DESIGNATED AREA ON SITE THAT PROVIDES SUITABLE SHADE, PROTECTION FROM WIND, WEATHER AND MECHANICAL DAMAGE. KEEP ROOTS MOIST WHILE HELD IN THIS STAGING AREA.
7. LOCATIONS OF ALL TREES AND SHRUBS TO BE DETERMINED IN THE FIELD BY THE ENGINEERS WETLAND ECOLOGIST.
8. PROTECT CONTAINERIZED TREES AND SHRUBS FROM RODENT AND DEER DAMAGE BY INSTALLING APPROPRIATE DEER FENCING OR RIGID PLASTIC MESH TREE BARK PROTECTOR OF APPROPRIATE HEIGHT. THE RIGID PLASTIC SHOULD HAVE A MESS SIZE OF 3/4"X 3/4". SIMILAR TO PRODUCT MANUFACTURED BY A.M. LEONARD OR COMPARABLE. THE CONTRACTOR WILL DETERMINE THE SELECTED APPROACH AND SUBMIT TO THE ENGINEER FOR APPROVAL. THE CONTRACTOR 1 YEAR GUARANTEE INCLUDES PROTECTION FROM POTENTIAL HERBIVORY BY DEER, RODENTS, OR OTHER WILDLIFE.
9. TILL TEMPORARY ACCESS ROAD AREAS TO DEPTH OF 6–12" PRIOR TO SEEDING.

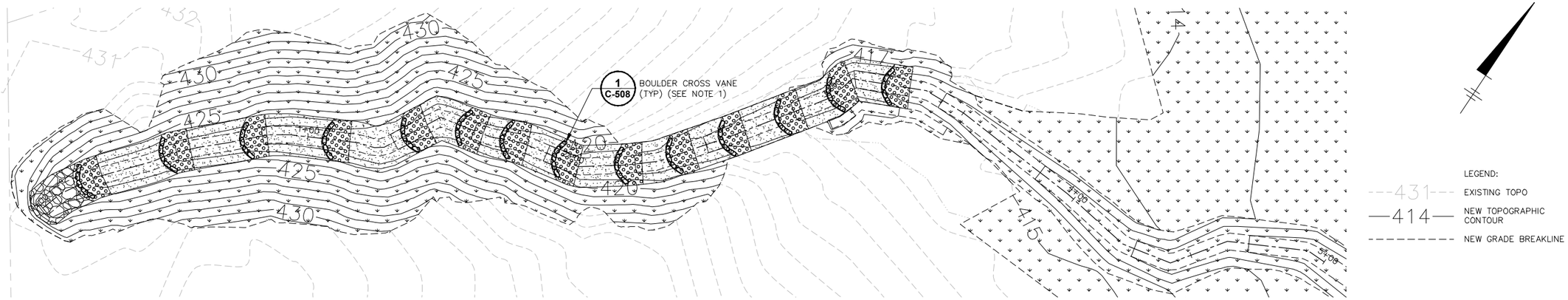
WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

PLANTING PLAN DETAILS AND NOTES

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

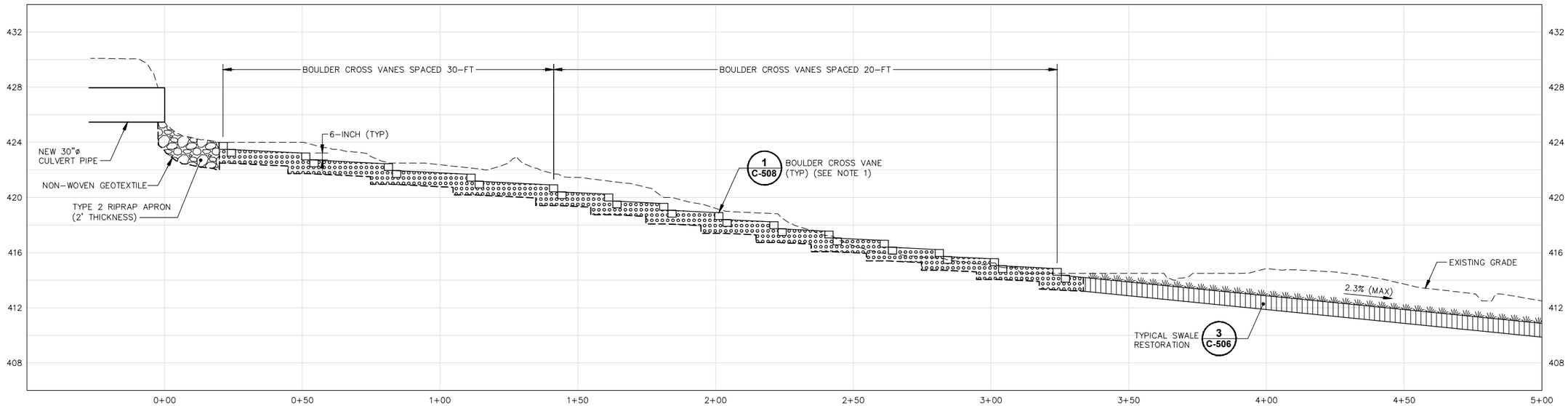
FIGURE 7

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.0005\01-DWG\Figure 7- Planting Plan Details and Notes.dwg SAVED: 4/15/2019 2:42 PM BY: DECLERCQ, BRIAN
XREFS:
IMAGES:
X-Figure-Title



CHANNEL RESTORATION PLAN

0 20' 40'
GRAPHIC SCALE



NOTES:

1. FINAL GRADES DEPICTED ON PROFILE EXCLUDE LOCALIZED GRADING NECESSARY FOR BOULDER CROSS VANE CONSTRUCTION. REFER TO DETAIL 1 ON DRAWING C-508 FOR LOCALIZED GRADING REQUIREMENTS.
2. INSTALL TEMPORARY EROSION CONTROL MAT ON RESTORED CHANNEL BANKS (SEE DRAWING C-508).

CHANNEL RESTORATION PROFILE

0 20' 40'
GRAPHIC HORIZONTAL SCALE
0 4' 8'
GRAPHIC VERTICAL SCALE

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

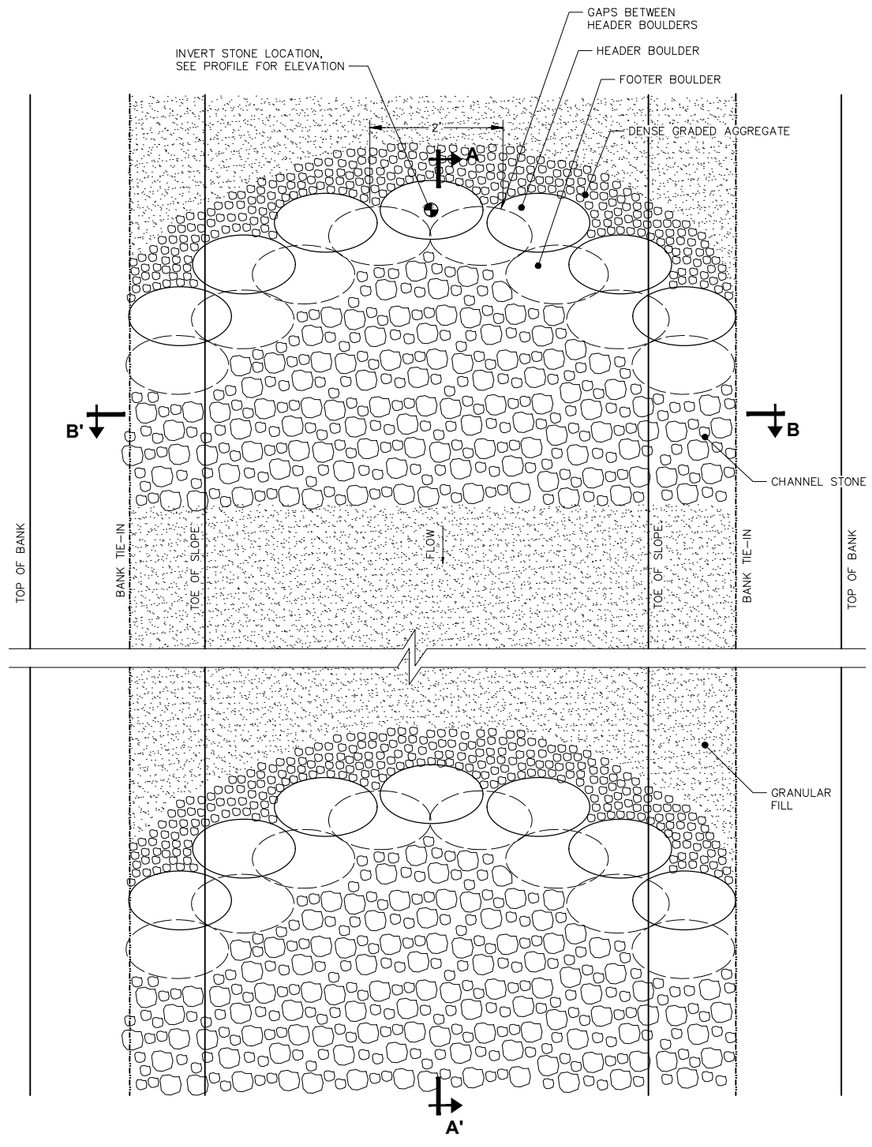
PHASE 2 DRAINAGE CHANNEL RESTORATION PLAN AND PROFILE

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

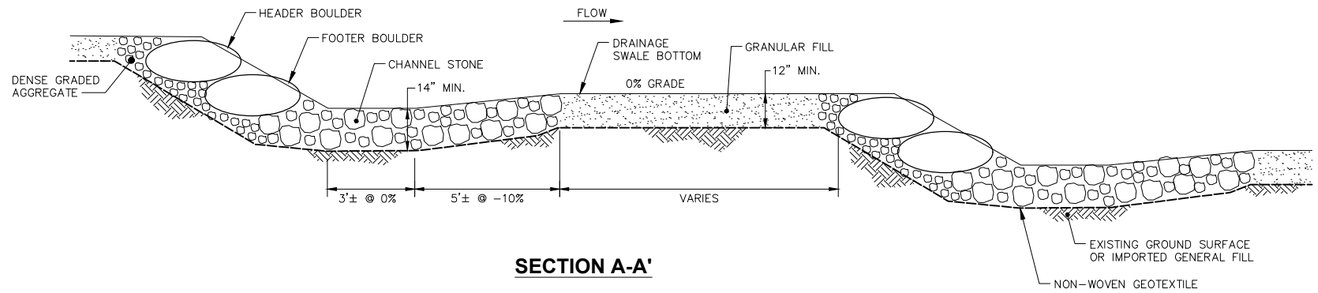
FIGURE
8

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.000501-DWG\Figure 8- Phase 2 Drainage Channel Restoration Plan and Profile.DWG SAVED: 4/15/2019 2:48 PM BY: DECLERCQ, BRIAN

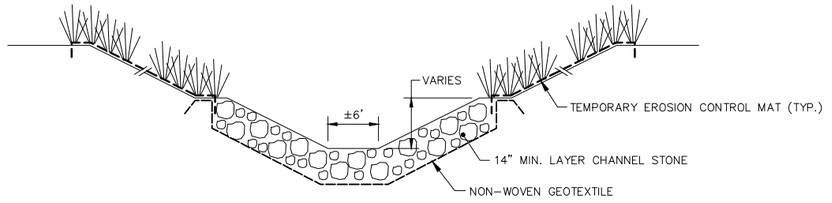
XREFS: IMAGES:
X-Rem Design-Base
X-Rem Design-Phase 2 Final Grade
X-Figure-Title



PLAN



SECTION A-A'



SECTION B-B'

BOULDER CROSS VANE (1)

BOULDER CROSS VANE STRUCTURE NOTES:

1. USE NON-WOVEN FILTER FABRIC TO SEAL GAPS BETWEEN BOULDERS.
2. FOOTER BOULDER – DIG A TRENCH BELOW THE CHANNEL BED FOR FOOTER BOULDERS. START AT BANK AND PLACE FOOTER BOULDERS FIRST. PLACE HEADER BOULDER NEXT, FOLLOWING ANGLE AND SLOPE SPECIFICATIONS.
3. HEADER BOULDER – INSTALL FILTER FABRIC FOR DRAINAGE BEGINNING AT THE MIDDLE OF THE HEADER BOULDERS AND EXTEND DOWNWARD TO THE DEPTH OF THE BOTTOM FOOTER BOULDERS, AND THEN UPSTREAM FOR A MINIMUM OF SIX FEET.
4. TRIM FILTER FABRIC ALONG THE TRANSITION BETWEEN THE STONE BACKFILL AND THE HEADER BOULDERS SO THAT THE FILTER FABRIC DOES NOT OVERLAP THE HEADER BOULDERS.
5. HEADER AND FOOTER BOULDERS SHALL BE ROUNDED OR SUBROUNDED WITH THE FOLLOWING APPROXIMATE DIMENSIONS. D_{MAX}=18 INCHES, D_{50}=12 INCHES, AND D_{MIN}=8 INCHES.
6. CHANNEL STONE SHALL BE ROUNDED RIVER ROCK WITH A WITH A D_{MAX}=9 INCHES, D_{50}=6 INCHES, AND D_{MIN}=4 INCHES.

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

BOULDER CROSS VANE DETAILS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
9

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.000501-DWG\Figure 9- Boulder Cross Vane Details.dwg SAVED: 4/15/2019 2:51 PM BY: DECLERCQ, BRIAN
XREFS: IMAGES:
X-Figure-Title

TABLE 1. EMERGENT WETLAND SEED SPECIFICATION AND APPLICATION RATE:

Proportion of Seed Mix (%)	Scientific Name	Common Name
25.0%	Carex vulpinoidea	Fox Sedge
13.0%	Carex lurida	Lurid (Shallow) Sedge
11.5%	Elymus riparius	Riverbank Wildrye
10.0%	Carex lupulina	Hop Sedge
10.0%	Carex scoparia	Blunt Broom Sedge
5.0%	Verbena hastata	Blue Vervain
5.0%	Scirpus cyperinus	Woolgrass
3.0%	Cinna arundinacea	Wood Reedgrass
2.5%	Juncus effusus	Soft Rush
2.0%	Asclepias incarnata	Swamp Milkweed
2.0%	Glyceria canadensis	Rattlesnake Grass
2.0%	Onoclea sensibilis	Sensitive Fern
2.0%	Eupatorium fistulosum	Joe Pye Weed
2.0%	Mimulus ringens	Square Stemmed Monkeyflower
1.0%	Aster novae-angliae	New England Aster
1.0%	Helenium autumnale	Common Sneezeweed
1.0%	Eupatorium perfoliatum	Boneset
0.5%	Alisma subcordatum	Mud Plantain (Water Plantain)
0.5%	Aster puniceus	Purplestem Aster
0.5%	Aster umbellatus	Flat Topped White Aster
0.5%	Ludwigia alternifolia	Seedbox

Species composition may change based upon market availability.
Seeding Rate: 25 lbs per acre
Seeding Timing: October to May

TABLE 1 NOTE:
AT THE REQUEST OF NYSDEC BUTTON BUSH (CEPHALANTHUS OCCIDENTALIS) WILL BE ADDED TO THE EMERGENT WETLANDS. APPROXIMATELY 100 BUTTON BUSH SHRUBS WILL BE PLANTED IN CLUMPS OF 3-5 STEMS THROUGHOUT THE EMERGENT WETLAND WITH 1- OR 3-GALLON CONTAINERIZED NURSERY STOCK BASED UPON AVAILABILITY.

TABLE 2. FORESTED SEED MIX SPECIFICATIONS AND APPLICATION RATE:

Proportion of Seed Mix (%)	Scientific Name	Common Name
30.0%	Panicum clandestinum	Deertonuge
16.0%	Sorghastrum nutans	Indiangrass
15.0%	Elymus riparius	Riverbank Wildrye
11.0%	Andropogon gerardii	Big Bluestem
8.0%	Panicum viratum	Switchgrass
3.0%	Chamaecrista fasciculata	Partridge pea
3.0%	Rudbeckia hastata	Blackeyed susan
3.0%	Verbena hastata	Blue vervain
2.0%	Aster novae-angilae	New England Aster
2.0%	Juncus effusus	Soft Rush
2.0%	Juncus tenuis	Path rush
1.2%	Asclepias incarnata	Swamp milkweed
0.8%	Eupatorium fistulosum	Joe Pye Weed
0.8%	Eupatorium perfoliatum	Boneset
0.8%	Vernonia noveboracensis	New York Ironweed
0.7%	Helenium autumnale	Common Sneezeweed
0.5%	Monarda fistulos	Wild Bergamont
0.2%	Solidago patula	Roughleaf goldenrod

Species composition may change based upon market availability.
Seeding Rate: 25 lbs per acre
Seeding Timing: October to May

TABLE 3. FORESTED MOUNDS WETLAND PLANTING SPECIFICATIONS:

Scientific Name	Common Name	Stratum	Area (acres)	Size	Density (stems/acre)	Total to Plant
Populus tremuloides	Trembling aspen	Tree	0.25	7 Gallon	50	13
Populus grandidentata	Big tooth aspen	Tree		7 Gallon	50	13
Acer rubrum	Red maple	Tree		7 Gallon	100	25
Thuja occidentalis	Northern white cedar	Tree		7 Gallon	200	50
Alnus incana	Speckled alder	Shrub		1 Gallon	150	38

7 gallon trees will be minimum height of 7-8' tall. Shrubs will be planted with 1 or 3 gallon containerized nursery stock based upon availability.

TABLE 4. PALUSTRINE AND UPLAND FOREST PLANTING SPECIFICATIONS:

Scientific Name	Common Name	Stratum	Area (acres)	Size	Density (stems/acre)	Total to Plant
Acer rubrum	Red maple	Tree	1.37	7 Gallon	150	206
Betula alleghaniensis	Yellow birch	Tree		7 Gallon	100	137
Populus tremuloides	Trembling aspen	Tree		7 Gallon	150	206
Vaccinium corymbosum	High-bush blueberry	Shrub		1 Gallon	70	96
Ilex verticillata	Winterberry	Shrub		1 Gallon	70	96
Alnus incana	Speckled alder	Shrub		1 Gallon	70	96

7 gallon trees will be minimum height of 7-8' tall. Shrubs will be planted with 1 or 3 gallon containerized nursery stock based upon availability.

TABLE 5. SCRUB SHRUB WETLAND PLANTING SPECIFICATIONS:

Scientific Name	Common Name	Stratum	Area (acres)	Size	Density (stems/acre)	Total to Plant
Salix nigra	Black willow	Shrub	1.3	1 Gallon	150	195
Cornus sericea	Red-osier dogwood	Shrub		1 Gallon	50	65
Alnus incana	Speckled alder	Shrub		1 Gallon	250	325

Shrubs wil be planted with 1 or 3 gallon containerized nursery stock based upon availability.

TABLE 6. UPLAND GRASSLAND SEED MIX SPECIFICATIONS AND APPLICATION RATE:

Proportion of Seed Mix (%)	Scientific Name	Common Name
18.0%	Elymus virginicus	Virginia wildrye
17.0%	Schizachyrium scoparium	Little bluestem
15.0%	Festuca rubra	Creeping red fescue
15.0%	Andropogon gerardii	Big bluestem
10.0%	Sorghastrum nutans	Indian grass
6.0%	Chamaecrista fasciculata	Partridge pea
6.0%	Panicum virgatum	Switch grass
3.0%	Desmodium paniculatum	Panicledleaf Tick Trefoil
3.0%	Verbena hastata	Blue vervain
2.5%	Asclepias tuberosa	Butterfly milkweed
1.0%	Rudbeckia hirta	Black eyed susan
1.0%	Helenium autumnale	Common sneezeweed
1.0%	Aster pilosus	Heath aster
1.0%	Solidago juncea	Early goldenrod
0.5%	Agrostis perennans	Upland bentgrass

Species composition may change based upon market availability.
Seeding Rate: 25 lbs per acre
Seeding Timing: October to May

GENERAL NOTE:

1. TOTAL QUANTITIES PRESENTED ARE BASED ON THE REMOVAL/DISTURBANCE LIMITS SHOWN ON DRAWING C-108. TOTAL QUANTITIES ARE SUBJECT TO CHANGE BASED ON ACTUAL EXTENT OF WORK. ADDITIONAL RESTORATION, AS NEEDED, WILL BE COMPLETED AT THE STATED DENSITIES.

WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

PLANTING TABLES

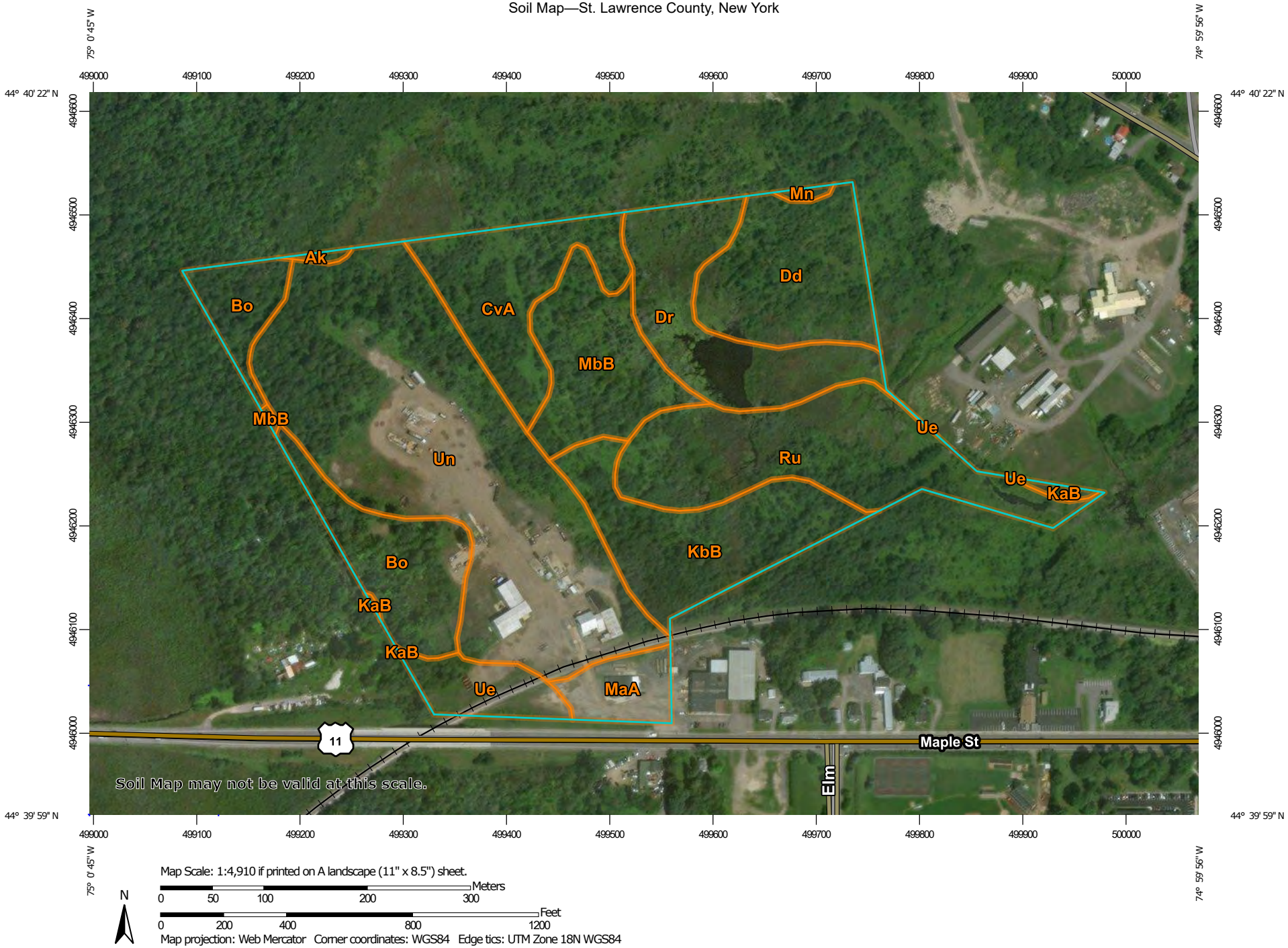
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
10

C:\BIM\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2019\B0031006.0005\01-DWG\Figure 10- Planting Tables.dwg SAVED: 4/23/2019 2:43 PM BY: DECLERCQ, BRIAN
XREFS: IMAGES:
X-Figure-Title

APPENDIX A

Soils Report



Map Scale: 1:4,910 if printed on A landscape (11" x 8.5") sheet.

N

Meters: 0 50 100 200 300

Feet: 0 200 400 800 1200

Map projection: Web Mercator Corner coordinates: WGS84 Edge tics: UTM Zone 18N WGS84

MAP LEGEND

Area of Interest (AOI)

- Area of Interest (AOI)

Soils

- Soil Map Unit Polygons
- Soil Map Unit Lines
- Soil Map Unit Points

Special Point Features

- Blowout
- Borrow Pit
- Clay Spot
- Closed Depression
- Gravel Pit
- Gravelly Spot
- Landfill
- Lava Flow
- Marsh or swamp
- Mine or Quarry
- Miscellaneous Water
- Perennial Water
- Rock Outcrop
- Saline Spot
- Sandy Spot
- Severely Eroded Spot
- Sinkhole
- Slide or Slip
- Sodic Spot
- Spoil Area
- Stony Spot
- Very Stony Spot
- Wet Spot
- Other
- Special Line Features

Water Features

- Streams and Canals

Transportation

- Rails
- Interstate Highways
- US Routes
- Major Roads
- Local Roads

Background

- Aerial Photography

MAP INFORMATION

The soil surveys that comprise your AOI were mapped at 1:24,000.

Warning: Soil Map may not be valid at this scale.

Enlargement of maps beyond the scale of mapping can cause misunderstanding of the detail of mapping and accuracy of soil line placement. The maps do not show the small areas of contrasting soils that could have been shown at a more detailed scale.

Please rely on the bar scale on each map sheet for map measurements.

Source of Map: Natural Resources Conservation Service
Web Soil Survey URL:
Coordinate System: Web Mercator (EPSG:3857)

Maps from the Web Soil Survey are based on the Web Mercator projection, which preserves direction and shape but distorts distance and area. A projection that preserves area, such as the Albers equal-area conic projection, should be used if more accurate calculations of distance or area are required.

This product is generated from the USDA-NRCS certified data as of the version date(s) listed below.

Soil Survey Area: St. Lawrence County, New York
Survey Area Data: Version 19, Mar 7, 2019

Soil map units are labeled (as space allows) for map scales 1:50,000 or larger.

Date(s) aerial images were photographed: Sep 20, 2009—Oct 18, 2016

The orthophoto or other base map on which the soil lines were compiled and digitized probably differs from the background imagery displayed on these maps. As a result, some minor shifting of map unit boundaries may be evident.

Map Unit Legend

Map Unit Symbol	Map Unit Name	Acres in AOI	Percent of AOI
Ak	Adjidaumo silty clay, 0 to 3 percent slopes	0.1	0.2%
Bo	Borosaprists and Fluvaquents, frequently flooded	5.5	8.9%
CvA	Croghan loamy fine sand, 0 to 3 percent slopes	4.7	7.7%
Dd	Deford loamy fine sand	5.2	8.5%
Dr	Dorval muck	5.4	8.8%
KaB	Kalurah fine sandy loam, 3 to 8 percent slopes	0.2	0.4%
KbB	Kalurah and Pyrities soils, 0 to 8 percent slopes, very stony	5.6	9.2%
MaA	Malone loam, 0 to 3 percent slopes	1.6	2.6%
MbB	Malone loam, 0 to 8 percent slopes, very stony	4.5	7.4%
Mn	Munuscong mucky fine sandy loam	0.1	0.2%
Ru	Runeberg soils, 0 to 3 percent slopes, very stony	8.0	13.0%
Ue	Udorthents, loamy	1.8	2.9%
Un	Udorthents, refuse substratum	18.6	30.4%
Totals for Area of Interest		**61.3**	**100.0%**

APPENDIX B

Threatened and Endangered Species Correspondence

U.S. Fish and Wildlife Service
New York Ecological Services Field Office
3817 Luker Road
Cortland, NY 13045-9349

Arcadis U.S., Inc.
50 Fountain Plaza
Suite 600
Buffalo
New York 14202
Tel 716 667 0900
Fax 716 842 2612
www.arcadis.com

Environment

Date:
8/31/2018

Contact:
Rachel Smith

Phone:
716-667-6662

Email:
rachel.smith@arcadis.com

Our ref:
B0031006.0005.00150

Subject:
Waste Stream, Inc. Site
Remediation Project Review Request
NYSDEC Site No. 6-45-022
Consultation Code 05E1NY00-2018-E-09165

To Whom It May Concern:

On behalf of Waste Stream, Inc. (WSI), Arcadis seeks review from the United States Fish and Wildlife Service (USFWS) regarding potential impact to threatened or endangered species from the WSI Site remediation project in Potsdam, St. Lawrence County, New York. A planned remediation of the Site is the subject of this request, as shown on the attached Figures 1 and 2.

Arcadis has received a USFWS Species List from the Information, Planning, and Consultation (IPaC) system pertaining to the project, which indicated the Northern long-eared Bat (NLEB), *Myo*tis *septentrionalis* as a threatened species that could be present within the Project area. However, no critical habitat was identified in the IPaC search results (see attached).

Project Description

The WSI site is located at 147 Maple Street (U.S. Route 11), in the Town of Potsdam, St. Lawrence County, New York and was formally known as the WSI scrapyard property. The WSI scrapyard property is bordered to the north by an industrial facility, undeveloped land to the east, Route 11 to the south, and a lightly developed property to the west. In addition, the division between the Town of Potsdam and the Village of Potsdam extends along the eastern property boundary, and an active CSX rail line extends across the southern portion of the site, of which WSI owns property to the north and south of the transecting rail line.

The NYSDEC-selected remedy for the site consists of the following:

- Excavating impacted soils and sediments.
- Backfilling excavation areas.

- Maintaining a site cover consisting of driveways, parking/staging areas, and buildings that currently exist and to allow for the current use of the site.
- Restoring delineated wetland areas.
- Decommissioning existing monitoring wells and installing new monitoring wells both upgradient and downgradient from areas containing dissolved phase impacts to evaluate the effectiveness of the soil excavation activities.
- Constructing a cover over soil and sediment that is consolidated on-site and over any remaining on-site soil that contains constituents at concentrations greater than ecological resource or restricted residential SCOs, whichever is lower.
- Imposing an institutional control in the form of an environmental easement.
- Developing a Site Management Plan (SMP) that will include both institutional and engineering controls.
- Providing periodic certification (by the property owner) of institutional and engineering controls, prepared and submitted by a professional engineer or such expert acceptable to NYSDEC, until NYSDEC notifies the property owner in writing that certification is no longer needed.

Preliminary Habitat Evaluation

Based on review of on-line NYSDEC mapping of known winter and summer occurrences of the NLEB in the vicinity of the Project, the nearest confirmed winter occurrence (hibernacula) is located in eastern Hamilton County, approximately 90 miles from the Project area, and the nearest confirmed summer occurrence is located in western St. Lawrence County, approximately 50 miles from the Project area. (Source: http://www.dec.ny.gov/docs/wildlife_pdf/nlebtowns.pdf). These distances from known winter and summer occurrences are greater than outlined in the USFWS 4(d) Rule and additional NYSDEC guidelines indicated for NLEB occupied habitat (Source: http://www.dec.ny.gov/animals/106090.html). As such, NLEB are not anticipated to occur in the Project area.

Based on the significant distance of known winter and summer occurrences of the NLEB to the Project area it is unlikely that the NLEB use the Project area as a winter or summer habitat. As such, WSI requests USFWS concurrence with this preliminary determination of no impact to the NLEB by the activities of this remediation project.

If you have questions or require additional information, I can be reached at rachel.smith@arcadis.com or 716-667-6662. Thank you in advance for your time and assistance.

Sincerely,

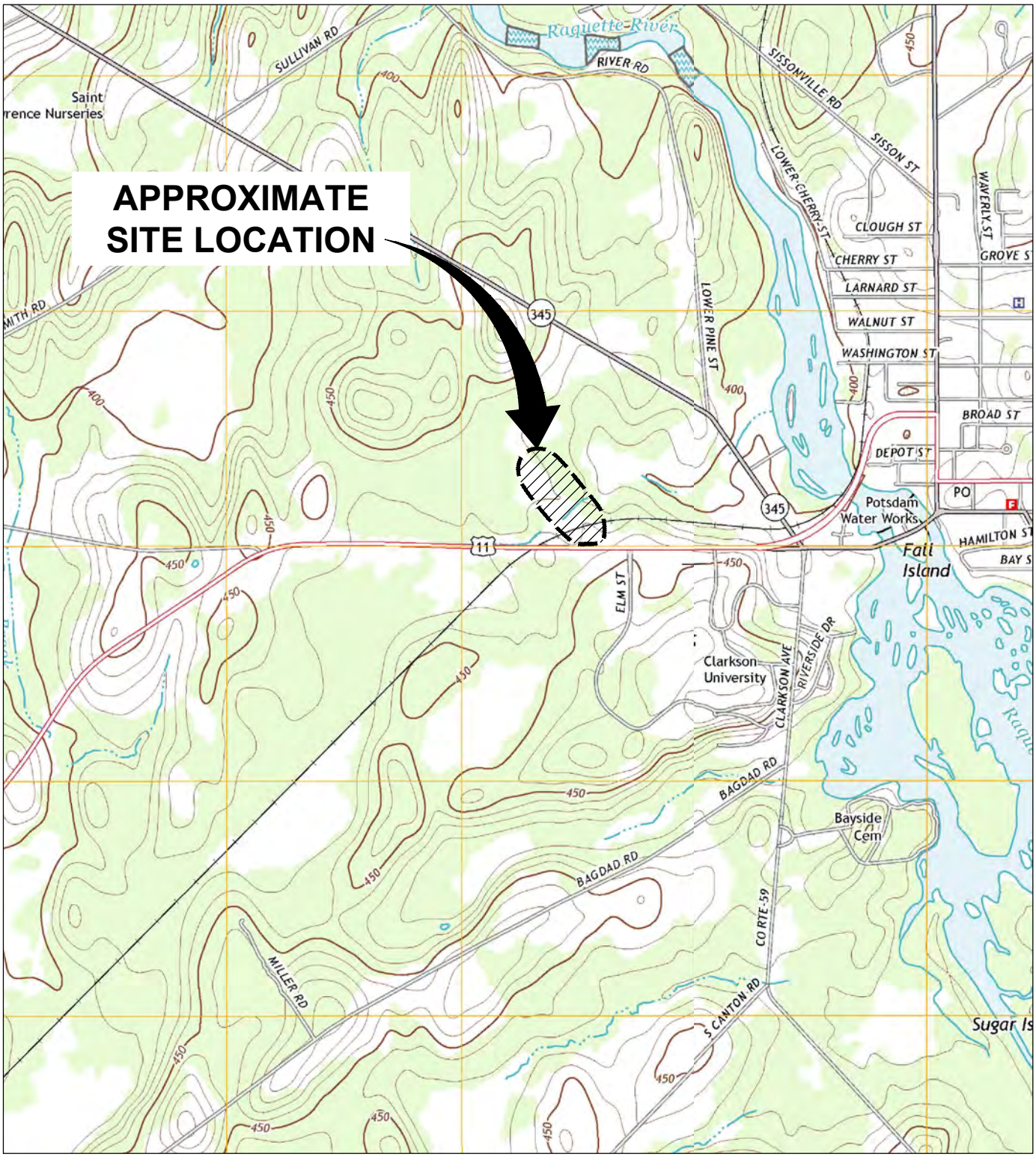
Rachel Smith
Senior Scientist

Arcadis U.S., Inc.

Attachments

Project Location Map
Site Map
USFWS Consultation Letter

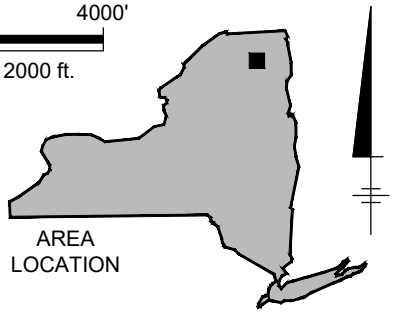
Attachments



REFERENCE: BASE MAP USGS 7.5. MIN. TOPO. QUAD., POTSDAM AND WEST POTSDAM, NY, 2013.

0 2000' 4000'

Approximate Scale: 1 in. = 2000 ft.



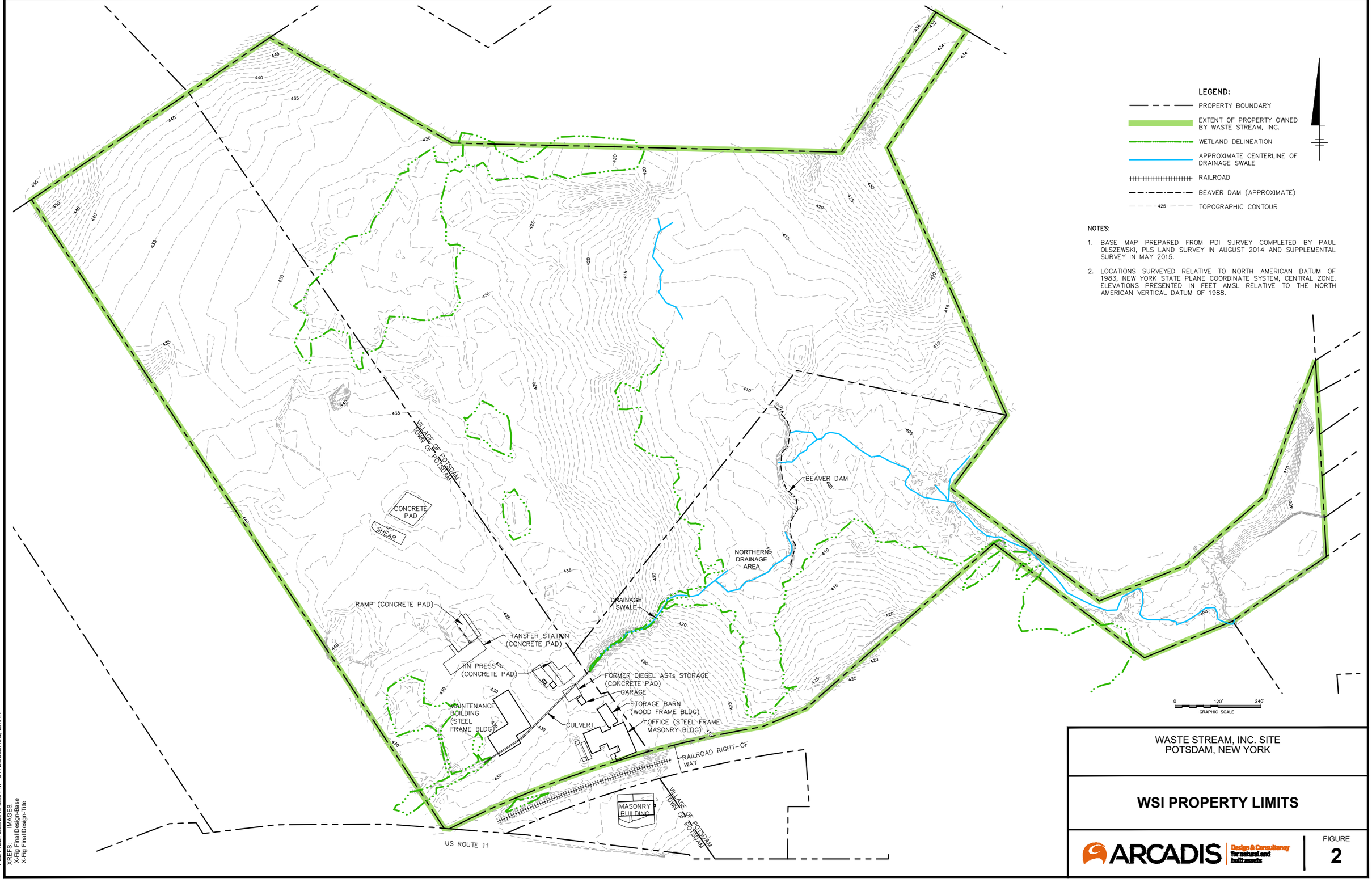
WASTE-STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK
WETLAND DELINEATION REPORT

SITE LOCATION MAP

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
1

CITY: SYRACUSE, NY DIV/GROUP: ENV/CAD DB: K.SARTORI LD: K.SARTORI PIC:/PM:/TM: A.ESPOSITO LYR:(Opt)ON=*;OFF=*REF*
G:\ENVCAD\SYRACUSE\ACTIB0031006\00050\DWG\REPORT\WETLAND\31006G01.dwg LAYOUT: 1 SAVED: 3/18/2015 9:38 AM ACADVER: 19.1S (LMS TECH) PAGESETUP: --- PLOTSTYLETABLE: PLTFULL.CTB PLOTTED: 3/18/2015 9:38 AM BY: SARTORI, KATHERINE
XREFS: IMAGES: PROJECTNAME: ---
31006X01.tif
31006X02.tiff



WASTE STREAM, INC. SITE
POTSDAM, NEW YORK

WSI PROPERTY LIMITS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

FIGURE
2

CITY: SYRACUSE NY DIV/GROUP: ENVCAD DB: E. KRAHMER,K.SARTORI LD:(Opt) PIC: PM: J. BRIEN TM: TR: J.GALOUBSKI LYR:(Opt)ON=*;OFF=*REF*
C:\Users\bdeclercq\OneDrive - ARCADIS\BIM 360 Docs\NATIONAL GRID\WSI Potsdam former Scrap Yard\2018\B0031006.0005\01-DWG\Final Design-Fig 1-WSI Property.dwg LAYOUT: 1 SAVED: 3/28/2018 3:51 PM ACADVER: 21.0S (LMS TECH) PAGESETUP: ---- PLOTSTYLETABLE: PLTFULL.CTB
PLOTTED: 3/28/2018 3:52 PM BY: DECLERCQ, BRIAN
XREFS: IMAGES:
X-Fig Final Design-Base
X-Fig Final Design-Title

United States Department of the Interior

FISH AND WILDLIFE SERVICE
New York Ecological Services Field Office
3817 Luker Road
Cortland, NY 13045-9385
Phone: (607) 753-9334 Fax: (607) 753-9699
http://www.fws.gov/northeast/nyfo/es/section7.htm

In Reply Refer To: August 16, 2018
Consultation Code: 05E1NY00-2018-SLI-3055
Event Code: 05E1NY00-2018-E-09165
Project Name: Waste Stream, Inc. Site- Potsdam, New York

Subject: List of threatened and endangered species that may occur in your proposed project location, and/or may be affected by your proposed project

To Whom It May Concern:

The enclosed species list identifies threatened, endangered, proposed and candidate species, as well as proposed and final designated critical habitat, that may occur within the boundary of your proposed project and/or may be affected by your proposed project. The species list fulfills the requirements of the U.S. Fish and Wildlife Service (Service) under section 7(c) of the Endangered Species Act (ESA) of 1973, as amended (16 U.S.C. 1531 *et seq.*). This list can also be used to determine whether listed species may be present for projects without federal agency involvement. New information based on updated surveys, changes in the abundance and distribution of species, changed habitat conditions, or other factors could change this list.

Please feel free to contact us if you need more current information or assistance regarding the potential impacts to federally proposed, listed, and candidate species and federally designated and proposed critical habitat. Please note that under 50 CFR 402.12(e) of the regulations implementing section 7 of the ESA, the accuracy of this species list should be verified after 90 days. This verification can be completed formally or informally as desired. The Service recommends that verification be completed by visiting the ECOS-IPaC site at regular intervals during project planning and implementation for updates to species lists and information. An updated list may be requested through the ECOS-IPaC system by completing the same process used to receive the enclosed list. If listed, proposed, or candidate species were identified as potentially occurring in the project area, coordination with our office is encouraged. Information on the steps involved with assessing potential impacts from projects can be found at: http://www.fws.gov/northeast/nyfo/es/section7.htm

Please be aware that bald and golden eagles are protected under the Bald and Golden Eagle Protection Act (16 U.S.C. 668 *et seq.*), and projects affecting these species may require development of an eagle conservation plan (http://www.fws.gov/windenergy/

eagle_guidance.html). Additionally, wind energy projects should follow the Services wind energy guidelines (http://www.fws.gov/windenergy/) for minimizing impacts to migratory birds and bats.

Guidance for minimizing impacts to migratory birds for projects including communications towers (e.g., cellular, digital television, radio, and emergency broadcast) can be found at: http://www.fws.gov/migratorybirds/CurrentBirdIssues/Hazards/towers/towers.htm; http://www.towerkill.com; and http://www.fws.gov/migratorybirds/CurrentBirdIssues/Hazards/towers/comtow.html.

We appreciate your concern for threatened and endangered species. The Service encourages Federal agencies to include conservation of threatened and endangered species into their project planning to further the purposes of the ESA. Please include the Consultation Tracking Number in the header of this letter with any request for consultation or correspondence about your project that you submit to our office.

Attachment(s):

- Official Species List

Official Species List

This list is provided pursuant to Section 7 of the Endangered Species Act, and fulfills the requirement for Federal agencies to "request of the Secretary of the Interior information whether any species which is listed or proposed to be listed may be present in the area of a proposed action".

This species list is provided by:

New York Ecological Services Field Office
3817 Luker Road
Cortland, NY 13045-9385
(607) 753-9334

Project Summary

Consultation Code: 05E1NY00-2018-SLI-3055

Event Code: 05E1NY00-2018-E-09165

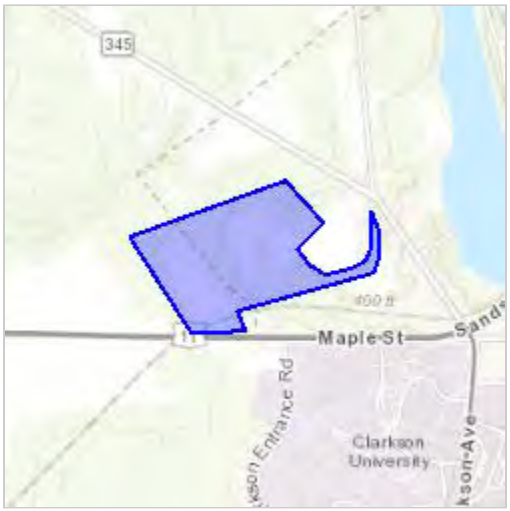
Project Name: Waste Stream, Inc. Site- Potsdam, New York

Project Type: ** OTHER **

Project Description: Excavation of soils and sediments.

Project Location:

Approximate location of the project can be viewed in Google Maps: https://www.google.com/maps/place/44.67021697343712N75.00672702612388W



Counties: St. Lawrence, NY

Endangered Species Act Species

There is a total of 1 threatened, endangered, or candidate species on this species list.

Species on this list should be considered in an effects analysis for your project and could include species that exist in another geographic area. For example, certain fish may appear on the species list because a project could affect downstream species.

IPaC does not display listed species or critical habitats under the sole jurisdiction of NOAA Fisheries[1], as USFWS does not have the authority to speak on behalf of NOAA and the Department of Commerce.

See the "Critical habitats" section below for those critical habitats that lie wholly or partially within your project area under this office's jurisdiction. Please contact the designated FWS office if you have questions.

---

1. NOAA Fisheries, also known as the National Marine Fisheries Service (NMFS), is an office of the National Oceanic and Atmospheric Administration within the Department of Commerce.

Mammals

NAME	STATUS
Northern Long-eared Bat *Myotis septentrionalis* No critical habitat has been designated for this species. Species profile: https://ecos.fws.gov/ecp/species/9045	Threatened

Critical habitats

THERE ARE NO CRITICAL HABITATS WITHIN YOUR PROJECT AREA UNDER THIS OFFICE'S JURISDICTION.

Brien, Jason

From: Howe, Tyler
Sent: Wednesday, September 12, 2018 3:51 PM
To: Brien, Jason
Subject: FW: [EXTERNAL] RE: waste stream, inc. site, potsdam, NY

FYI…

From: Niver, Robyn <robyn_niver@fws.gov>
Sent: Wednesday, September 12, 2018 3:49 PM
To: Smith, Rachel <Rachel.Smith@arcadis.com>
Cc: Howe, Tyler <Tyler.Howe@arcadis.com>; maggie crawford <Margaret.A.Crawford@lrb01.usace.army.mil>
Subject: Re: [EXTERNAL] RE: waste stream, inc. site, potsdam, NY

Hi there,

Thank you for the additional information that there is tree clearing. The tree clearing window proposed is not an avoidance window. Winter clearing avoids the potential for killing/injuring NLEB. Your client does not have to do that because of the 4d rule, but the wording is important. The project may affect, but complies with the 4(d) rule for the NLEB. The Corps will need to consult with the FWS under S7 of the Endangered Species Act.

Thank you,
Robyn

On Tue, Sep 11, 2018 at 4:51 PM Smith, Rachel <Rachel.Smith@arcadis.com> wrote:

> Hi Robyn,
>
> Please find the additional information you requested below. Let me know if you require additional information.
>
> > Selective tree clearing is required to facilitate access and implement remedial construction. Based on screening, there are no known hibernacula or maternity roosts located in St. Lawrence County, with the closest known hibernacula located approximately 70 miles from the site in neighboring Jefferson County. The selected contractor will be required to remove trees necessary facilitate remedial construction prior to June 1st and/or after July 31st to avoid impacts to potential maternity roost trees. A Joint Application for Permit is being prepared for this work and the work will be performed under Nationwide Permit 38.
>
> ~Rachel
>
> **From:** Niver, Robyn <robyn_niver@fws.gov>
> **Sent:** Friday, September 7, 2018 8:49 AM

To: Smith, Rachel <Rachel.Smith@arcadis.com>
Subject: waste stream, inc. site, potsdam, NY

Hi Rachel,

I left you a voicemail yesterday. Thank you for your August 31, 2018, letter for the subject project. Please provide information regarding whether there is suitable habitat for the northern long-eared bat. Is there any tree removal? Are any federal agencies involved? Thanks much!

Robyn

--

****

Robyn A. Niver

Endangered Species Biologist

USFWS

New York Field Office

3817 Luker Road

Cortland, NY 13045

607-299-0620

"Let us have faith that right makes might, and in that faith, let us to the end, dare to do our duty as we understand it." - Abraham Lincoln

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

--
****

Robyn A. Niver
Endangered Species Biologist
USFWS
New York Field Office
3817 Luker Road
Cortland, NY 13045
607-299-0620

"Let us have faith that right makes might, and in that faith, let us to the end, dare to do our duty as we understand it." - Abraham Lincoln

NEW YORK STATE DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION

Division of Fish and Wildlife, New York Natural Heritage Program
625 Broadway, Fifth Floor, Albany, NY 12233-4757
P: (518) 402-8935 | F: (518) 402-8925
www.dec.ny.gov

October 3, 2018

Tyler Howe
Arcadis
110 West Fayette Street
Syracuse, NY 13202

Re: WSI Scrapyard
County: St. Lawrence Town/City: Potsdam

Dear Mr. Howe:

In response to your recent request, we have reviewed the New York Natural Heritage Program database with respect to the above site.

Enclosed is a report of rare or state-listed animals and plants, and significant natural communities that our database indicates occur in the vicinity of the site.

For most sites, comprehensive field surveys have not been conducted; the enclosed report only includes records from our database. We cannot provide a definitive statement as to the presence or absence of all rare or state-listed species or significant natural communities. Depending on the nature of any proposed project and the conditions at the site, further information from on-site surveys or other sources may be required to fully assess impacts on biological resources.

Our database is continually growing as records are added and updated. If this site is still being assessed one year from now, we recommend that you contact us again so that we may update this response with the most current information.

The presence of the plants and animals identified in the enclosed report may result in any proposed project requiring additional review or permit conditions. For further guidance, and for information regarding other permits that may be required under state law for regulated areas or activities (e.g., regulated wetlands), please contact the Permits staff at the NYSDEC Region 6 Office at dep.r6@dec.ny.gov, (315) 785-2245.

Sincerely,

Heidi Krahling
Environmental Review Specialist
New York Natural Heritage Program

1015

The following state-listed animals have been documented in the vicinity of the project site.

The following list includes animals that are listed by NYS as Endangered, Threatened, or Special Concern; and/or that are federally listed or are candidates for federal listing.

For information about any permit considerations for your project, please contact the Permits staff at the NYSDEC Region 6 Office at dep.r6@dec.ny.gov, (315) 785-2245.

The following species ha**s** been documented within **200 yards** of the project site. Individual animals may travel 0.81 miles from documented locations.

COMMON NAME	*SCIENTIFIC NAME*	*NY STATE LISTING*	*FEDERAL LISTING*	
Reptiles				
Blanding's Turtle	*Emydoidea blandingii*	Threatened		12035

The following species ha**s** been documented **within 2 miles of the project site.**

COMMON NAME	*SCIENTIFIC NAME*	*NY STATE LISTING*	*FEDERAL LISTING*	
Birds				
Short-eared Owl *Breeding*	*Asio flammeus*	Endangered		1208

This report only includes records from the NY Natural Heritage database.

If any rare plants or animals are documented during site visits, we request that information on the observations be provided to the New York Natural Heritage Program so that we may update our database.

Information about many of the listed animals in New York, including habitat, biology, identification, conservation, and management, are available online in Natural Heritage's Conservation Guides at www.guides.nynhp.org, and from NYSDEC at www.dec.ny.gov/animals/7494.html.

The following rare plants and rare animals have been documented in the vicinity of the project site.

We recommend that potential impacts of the proposed project on these species or communities be addressed as part of any environmental assessment or review conducted as part of the planning, permitting and approval process, such as reviews conducted under SEQR. Field surveys of the project site may be necessary to determine the status of a species at the site, particularly for sites that are currently undeveloped and may still contain suitable habitat. Final requirements of the project to avoid, minimize, or mitigate potential impacts are determined by the lead permitting agency or the government body approving the project.

The following plants are listed as Endangered or Threatened by New York State, and/or are rare in New York State, and so are a vulnerable natural resource of conservation concern.

COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	NY STATE LISTING	HERITAGE CONSERVATION STATUS
Vascular Plants			
Rugulose Grape Fern	Botrychium rugulosum	Endangered	Critically Imperiled in NYS and Globally Uncommon

Documented within 0.6 mile of the project site. 1996-08-02. 8735

Downy Lettuce	Lactuca hirsuta	Endangered	Critically Imperiled in NYS

Documented within 0.9 mile southwest of the project site. 2007-08-09: The plants are growing around the rim of a small sand pit, in an almost adjacent clearing surrounded on most sides by trees, and in another small grassy clearing. 1999: The sandpit has been deepened and extended to the south. 5960

The following animals, while not listed by New York State as Endangered or Threatened, are rare in New York and are of conservation concern.

COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	NY STATE LISTING	HERITAGE CONSERVATION STATUS
Fish			
Bridle Shiner	Notropis bifrenatus	Unlisted	Imperiled in NYS and Globally Uncommon

Documented within 1.5 miles southeast of the project site in the Raquette River. 2007-09-26. 15233

Freshwater Mussels			
Yellow Lampmussel	Lampsilis cariosa	Unlisted	Vulnerable in NYS

Documented within 1.5 miles southeast of the Raquette River near Sugar Island. 2000-07: There is about 800 feet of braided channel with many widely spaced small and large islands. Only 10% of channel has water most of the year. The habitat consists of isolated pools or pools that are connected by shallow riffles or runs. Most of the yellow lampmussels were found in water that was at least 1.5 feet deep. The substrate is mostly small boulders and cobble with some gravel, sand, and silt in pools. 780

This report only includes records from the NY Natural Heritage database. For most sites, comprehensive field surveys have not been conducted, and we cannot provide a definitive statement as to the presence or absence of all rare or state-listed species. Depending on the nature of the project and the conditions at the project site, further information from on-site surveys or other sources may be required to fully assess impacts on biological resources.

If any rare plants or animals are documented during site visits, we request that information on the observations be provided to the New York Natural Heritage Program so that we may update our database.

Information about many of the rare animals and plants in New York, including habitat, biology, identification, conservation, and management, are available online in Natural Heritage's Conservation Guides at www.guides.nynhp.org, from NatureServe Explorer at www.natureserve.org/explorer, and from USDA's Plants Database at http://plants.usda.gov/index.html (for plants).

Information about many of the natural community types in New York, including identification, dominant and characteristic vegetation, distribution, conservation, and management, is available online in Natural Heritage's Conservation Guides at www.guides.nynhp.org. For descriptions of all community types, go to www.dec.ny.gov/animals/97703.html for Ecological Communities of New York State.

Howe, Tyler

From: Smith, Rachel
Sent: Friday, December 7, 2018 11:07 AM
To: Howe, Tyler
Subject: FW: Waste-Stream Inc. remediation - Blanding's turtles

---

From: Ross, Angelena M (DEC) <angelena.ross@dec.ny.gov>
Sent: Wednesday, December 5, 2018 10:04 AM
To: Frackelton, Matthew <Matthew.Frackelton@arcadis.com>
Cc: Buys, Dave <Dave.Buys@arcadis.com>; Smith, Rachel <Rachel.Smith@arcadis.com>; MacDuff, Andrew (DEC) <andrew.macduff@dec.ny.gov>
Subject: Waste-Stream Inc. remediation - Blanding's turtles

Hi Matt,

Thanks for meeting us at the site last week. It was very helpful to see the area from the ground. If the applicant would like to avoid the Part 182 Incidental Take Permit, DEC would require the following actions to avoid direct impacts to individual Blanding's turtles:

1. Run traps for 200 trap nights (# traps x consecutive nights of trapping) using a mix of ProMars and hoop traps set in channels with throats below the water line to collect Blanding's turtles. I would recommend 20 traps run over 10 days, with traps set on May 5 and pulled on May 15. As we discussed at the site, bait should be sardines in oil and bait should be changed every other day. We place bait in 8 oz plastic screw-top canisters with holes drilled in them and float them in the traps and it works very well. (Arcadis would need to apply for a T/E species' permit through DEC's Special Licenses Unit.)

2. For captured Blanding's turtles (hand captured or by traps) – call Angelena Ross within the hour (while turtle is in possession) at **315 263-7495** so she can arrange to collect it or have it dropped off. Having 2-3 large (~48 quart) coolers on site to temporarily hold Blanding's and other species will be necessary if turtles are captured.

3. For other turtle species captured (collected in traps or hand captured), move turtles across fencing at the east side of the site and place turtles in the channel. (This requires that there is fencing present already – not sure if it will be there by May – please advise.) On warm clear spring days during trapping efforts, biologists should scan water's edge and hummocks for presence of basking Blanding's turtles and report any Blanding's turtle observations to Angelena Ross within one hour of observation or within one hour of completion of trapping.

4. During dewatering of the site, an environmental monitor will need to be present to walk the site and scan for and remove any turtles observed. Contact Angelena Ross if a Blanding's turtle is observed during this phase. Attempt to hand capture the animal and place in cooler for further instructions. If other turtle species are observed, move them to the channel on the east side of the site as in item (3) above. As long as a fence is present.

5. Once water depth is lowered to approximately 10 cm, scan for turtles with binoculars to ensure that Blanding's are not present prior to dredging. If turtles are observed, collect it by hand and place in cooler and call Angelena Ross if it is a Blanding's. If it is another species, move it to the east channel across fence.

For site remediation plans, we recommend the following to avoid a take of habitat (and Part 182 permit):

For forested mounds, we recommend planting aspen (*Populus tremuloides, P. grandidentata*), red maple, willow, northern white-cedar (*Thuja occidentalis* – not the Atlantic white cedar specified in the plan) and speckled alder, rather than the additional species identified in Table 3.

For palustrine and upland forest planting, we recommend planting red maple, speckled alder, *Populus tremuloides*, and blueberry and winterberry, rather than the species listed in Table 4.

For scrub-shrub wetland plantings, we recommend speckled alder and buttonbush rather than the additional species listed in Table 5.

For all forested micromounds, we would recommend them planted with buttonbush or willow rather than leave them open.

DEC agrees that creating an artificial impoundment in this location would not be recommended as we would like to encourage natural processes to be restored at the site.

Matt, let's plan on talking on the phone before you guys begin trapping at the site to go over all of this. Sometime around May 1 might be good. Also - let me know if there will be a barrier present to keep turtles from moving back onto the site by the start of trapping. If no fence, we will need to come up with another option to keep the non-Blanding's turtles from going right back to the site. I'll need to work on finding a location for release that makes sense well before May.

Thanks very much and please let me know if you have any questions or concerns.

Best,

Angie

Angelena M. Ross
Wildlife Biologist, Division of Fish & Wildlife

New York State Department of Environmental Conservation
6739 US Highway 11, Potsdam, NY 13676
P: (315) 274-3345 | F: (315) 265-2167 | angelena.ross@dec.ny.gov

www.dec.ny.gov | | | |

From: Frackelton, Matthew <Matthew.Frackelton@arcadis.com>
Sent: Wednesday, November 21, 2018 9:18 AM
To: Ross, Angelena M (DEC) <angelena.ross@dec.ny.gov>
Cc: Buys, Dave <Dave.Buys@arcadis.com>; Smith, Rachel <Rachel.Smith@arcadis.com>
Subject: WSI Site Visit

ATTENTION: This email came from an external source. Do not open attachments or click on links from unknown senders or unexpected emails.

Hi Angie,
Next Wednesday would work best for us if that's still good for you. Would meeting at the Site at 1 pm work? Feel free to suggest a different time if that's more conveneient.

Thanks,
Matt

Get Outlook for iOS

This email and any files transmitted with it are the property of Arcadis and its affiliates. All rights, including without limitation copyright, are reserved. This email contains information that may be confidential and may also be privileged. It is for the exclusive use of the intended recipient(s). If you are not an intended recipient, please note that any form of distribution, copying or use of this communication or the information in it is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this communication in error, please return it to the sender and then delete the email and destroy any copies of it. While reasonable precautions have been taken to ensure that no software or viruses are present in our emails, we cannot guarantee that this email or any attachment is virus free or has not been intercepted or changed. Any opinions or other information in this email that do not relate to the official business of Arcadis are neither given nor endorsed by it.

APPENDIX C

Restoration Specifications

SECTION 01 57 05

TEMPORARY CONTROLS

PART 1 – GENERAL

1.01 DESCRIPTION

A. Scope:
   1. Providing and maintaining methods, equipment, materials, and temporary construction as required to control environmental conditions at the Site and adjacent areas.
   2. Maintaining temporary controls until no longer required.
   3. Temporary controls include, but are not limited to, the following:
      a. Erosion and sediment controls.
      b. Control of surface water, including storm water run-on and run-off.
      c. Dust controls.
      d. Pollution controls.
      e. Noise controls.

B. Related Sections:
   1. Section 01 34 43.13 – Environmental Procedures for Hazardous Materials
   2. Section 01 35 49 – Community Air Monitoring Plan
   3. Section 01 41 26 – Storm Water Pollution Prevention Plan and Permit
   4. Section 01 74 05 – Cleaning
   5. Section 31 05 19.13 – Geotextiles for Earthwork
   6. Section 31 11 00 – Clearing and Grubbing
   7. Section 31 23 00 – Excavation and Fill

1.02 REFERENCE STANDARDS

A. The following standards are referenced in this Section:
   1. NYSDEC New York State Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control

1.03 QUALITY ASSURANCE

A. Regulatory Requirements:
   1. Comply with applicable provisions and recommendations of the following:
      a. NYSDEC New York State Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control.
      b. NYSDOT Standard Specifications and Standard Sheets.

1.04 SUBMITTALS

A. Action Submittals:
   1. Product Data: Submit manufacturer's product data, specifications, and installation instructions for the following:
      a. Reinforced silt fencing.
      b. Erosion control mats or netting, and staples or anchoring stakes.

PART 2 – PRODUCTS

2.01 EROSION AND SEDIMENT CONTROLS

A. General:
   1. Materials used for erosion and sediment controls shall be in accordance with the applicable regulatory requirements indicated in Article 1.03 of this Section, unless otherwise shown or indicated in the Contract Documents.

B. Reinforced Silt Fencing:
   1. Filter Fabric:
      a. Material: Geotextile shall comply with NYSDEC New York State Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control standard and specifications for silt fence.
      b. Height: Three feet, minimum.
   2. Fence Support Posts:
      a. Material: Hardwood or steel posts may be used.
         1) Hardwood posts shall be at least 1.25 inches by 1.25 inches in cross section.
         2) Steel posts shall be "T" or "U" shape in cross section with a minimum weight of 1.0 pound per linear foot.
      b. Length: Four feet, minimum.
   3. Wire Reinforcing: Wire fencing shall be a minimum 14 gage with a maximum 6 in. mesh opening or as approved.
   4. Fabric fasteners shall be heavy-duty staples, wire ties, or other fastener compatible with support post material.

C. Stabilized Construction Access:
   1. Crushed stone shall be a clean, durable, matrix of sharp-angled fragments ranging in size from 1 to 4 inches.
   2. Geotextile shall comply with NYSDEC New York State Standards and Specifications for Erosion and Sediment Control standard and specifications for stabilized construction access use.

D. Temporary Erosion Control Mat:
   1. Material- Extended-Term Biodegradable Double-Net Straw/Coconut Blanket (C125BN manufactured by North American Green.

2.02 POLLUTION CONTROLS

A. Provide spill kits and oil-absorbent pads, rolls, and booms as required to contain spills, should they occur, and prevent the potential migration of pollutants in accordance with all applicable Laws and Regulations. Spill kits shall be located within active remediation areas and dispersed around the site near equipment and petroleum storage areas.

2.03 DUST CONTROLS

A. Water: Clean, potable.

B. Provide pressure washers, portable tanks, hoses, and other equipment required for the storage and application of water.

C. Other manufactured suppression products proposed by the Contractor and approved by the Engineer.

PART 3 – EXECUTION

3.01 EROSION AND SEDIMENT CONTROL

A. Installation and Maintenance – General:
   1. General:
      a. Provide erosion and sediment controls as shown and indicated on the Design Drawings and elsewhere in the Contract Documents. Provide erosion and sediment controls as the Work progresses into previously undisturbed areas.
      b. Install erosion and sediment controls shall be in accordance with the applicable regulatory requirements indicated in Article 1.03 of this Section, unless otherwise shown or indicated in the Contract Documents.
      c. Use necessary methods to successfully control erosion and sedimentation, including ecology-oriented construction practices, vegetative measures, and mechanical controls. Use best management practices in accordance with Laws and Regulations, and regulatory requirements indicated in Article 1.03 of this Section, to control erosion and sedimentation during the Project.
      d. Plan and execute construction, disturbances of soils and soil cover, and earthwork by methods to control surface drainage from cuts and fills, and from borrow and waste disposal areas, to prevent erosion and sedimentation. Provide temporary measures for controlling erosion and sedimentation, as indicated in the Contract Documents and as required for the Project.
      e. Regulate drainage and control erosion and sedimentation in areas that are cleared for storage of materials or equipment, or for temporary facilities.
      f. Provide erosion and sediment controls, including stabilization of soils, at the end of each work day.
   2. Coordination:
      a. Coordinate erosion and sediment controls with this Section's requirements on water control and with Section 01 41 26 – Storm Water Pollution Prevention Plan and Permit.
      b. Coordinate temporary erosion and sediment controls with construction of permanent drainage facilities and other Work to the extent necessary for economical, effective, and continuous erosion and sediment control.
   3. Provide all erosion and sediment control measures required by the Contract Documents for the areas where soil or soil cover will be disturbed before commencing activities that will disturb soil or soil cover at the Site.
   4. Implement construction procedures associated with, or that may affect, erosion and sediment control to ensure minimum damage to the environment during construction.
   5. Vegetation Removal:
      a. Remove only those shrubs, grasses, and other vegetation that must be removed for construction. Protect remaining vegetation.
   6. Access Roads and Parking Areas: When possible, locate and construct access roads and temporary roads to avoid adverse effects on the environment. Provisions shall be made to regulate drainage, avoid erosion and sedimentation, and minimize damage to vegetation.
   7. Earthwork and Temporary Controls:
      a. Perform excavation, fill, and related operations in accordance with Section 31 23 00 – Excavation and Fill.
      b. Control erosion to minimize transport of silt from the Site into existing waterways and surface waters. Such measures shall include, but are not limited to, using berms, silt fencing, gravel or crushed stone, slope drains, and other methods. Apply such temporary measures to erodible materials exposed by activities associated with the remedial construction.
      c. Hold to a minimum the areas of bare soil exposed at one time.

d. In performing earthwork, eliminate depressions that could serve as mosquito pools.
e. Provide special care in areas with steep slopes. Minimize vegetation disturbance to maintain soil stability.

8. Inspection and Maintenance:
   a. Periodically inspect areas of earthwork and areas where soil or soil cover are disturbed to identify evidence of the start of erosion and sedimentation; apply corrective measures as required to control erosion and sedimentation. Continue inspections and corrective measures until soils are permanently stabilized and permanent vegetation has been established.
   b. Inspect erosion and sediment controls prior to conducting any intrusive activities. During Work, erosion and sediment controls shall be inspected at least once every seven days until restoration is complete.
   c. Repair or replace damaged erosion and sediment controls within one day of becoming aware of such damage.
   d. Periodically remove silt and sediment that has accumulated in or behind sediment and erosion controls. Properly dispose of silt and sediment.
9. Duration of Erosion and Sediment Controls:
   a. Maintain erosion and sediment controls in effective working condition until the associated drainage area has been permanently stabilized.
   b. Maintain erosion and sediment controls until the Site is restored and site improvements including landscaping, if any, are complete with underlying soils permanently stabilized.
10. Work Stoppage: Provide additional temporary controls necessary to prevent environmental damage to the Site and adjacent areas if the Work is temporarily stopped or suspended for any reason.
11. Failure to Provide Adequate Controls: In the event Contractor repeatedly fails to satisfactorily control erosion and siltation, Owner reserves the right to employ outside assistance or to use Owner's own forces for erosion and sediment control. Cost of such work, plus engineering and inspection costs, will be deducted from monies due to Contractor.

B. Reinforced Silt Fencing:
   1. Install and maintain silt fencing in a vertical plane, at the location(s) shown or indicated on the Design Drawings.
   2. Locations of Reinforced Silt Fencing:
      a. Where possible, install silt fencing along contour lines so that each given run of fencing is at the same elevation.
      b. On slopes, install silt fencing at intervals that do not exceed the maximum lengths indicated in Table 01 57 05-A.

TABLE 01 57 05-A
MAXIMUM LENGTH OF UPGRADIENT SLOPE BETWEEN RUNS

Slope	Upgradient Slope Length (feet)
< 2%	N/A
2 – 10%	250
10 – 20%	150
20 – 33%	80
33 – 50%	70
> 50%	30

      c. Provide silt fencing around the perimeter of each stockpile of topsoil, general fill material, and excavated material. Install silt fencing before expected precipitation and maintain until stockpile is removed.
      d. Do not install silt fencing at the following types of locations:

1) Area of concentrated storm water flows such as ditches, swales, or channels.
2) Where rock or rocky soils prevent full and uniform anchoring of silt fencing.
3) Across upstream or discharge ends of storm water piping or culverts.

3. Installation:
   a. Securely fasten filter fabric to each support post in no less than four locations. Spacing between support posts shall not exceed 10 feet (center to center).
   b. When two sections of filter fabric abut each other, fold over edges and overlap by minimum of six inches and securely fasten to wire mesh.
   c. Embed posts in the ground to the depth necessary for proper controls, but not less than 16 inches below ground surface.
   d. Extend filter fabric a minimum of six inches below ground and a minimum of 16 inches above ground.
   e. Bury filter fabric at bottom of silt fence in a trench, in a "J" configuration, to a depth of six inches below grade.
   f. Remove sediment accumulated at silt fencing as required. Repair and reinstall silt fencing as required.
4. Maintenance:
   a. Conduct routine inspection at least once every seven days until final restoration.
   b. Remove accumulated sediment when depth reaches one-half the effective height of the sediment control.
   c. Repair and reinstall silt fencing as required.
   d. Do not allow formation of concentrated storm water flows on slopes above silt fencing unless so shown or indicated in the Contract Documents. If unauthorized concentrated storm water flows occur, stabilize the slope via earthmoving and other stabilization measures as required to prevent flow of concentrated storm water flows toward silt fencing.

C. Protection of Storm Water Drainage Inlets and Catch Basins:
1. Protect each drainage inlet and catch basin that has the potential to receive storm water run-off from exposed soils.
2. Install inlet filter bags inside of drainage inlet or catch basin in accordance with manufacturer's instructions. Secure inlet filter bag with the structure's grate or by other acceptable means.
3. Inlet filter bags shall not pose any obstruction above the elevation of the drainage inlet or catch basin grate requiring barricades or flashers.
4. When removing silt and sediment from inlet filter bag, do not dump filter bag's contents into the drainage inlet or catch basin.
5. Remove silt and sediment from inlet filter bag, or replace inlet filter bag, when inlet filter bag is not more than half full.

D. Stabilized Construction Access and Construction Entrance and Exit Pads:
1. Where shown on the Drawings, and where construction vehicles will regularly transit to paved surfaces from unstabilized surfaces or temporary access roads, provide a temporary construction entrance/construction entrance/exit pad.
2. Contractor vehicles shall use temporary construction entrances.
3. Provide temporary construction accesses of the width, length, and thickness shown or indicated on the Drawings. When not shown or indicated on the Drawings, temporary construction entrance shall be not less than 50 feet long, by 12 feet wide, by six inches thick. Slope of entrance shall not exceed 12 percent.
4. Place Construction Entrance/Exit Pads at transitions to/from temporary access roads from/to paved areas.
5. Construction Entrance/Exit Pads shall be no less than 50 feet long, by 15 feet wide, by 6 inches thick. See design drawings for additional details.
6. Installation:

a. Ensure that subgrade under temporary construction entrance is suitably dense for the intended purpose. Suitably prepare subgrade as required for temporary construction entrance.
b. Place a layer of geotextile fabric on the subgrade, installed in accordance with geotextile manufacturer's recommendations and in accordance with Section 31 05 19.13 - Geotextiles for Earthwork.
c. Provide crushed stone on installed geotextile. Grade crushed stone for passage of vehicles.

7. Maintenance:
   a. Maintain temporary construction entrance at not less than the minimum required thickness. Add crushed stone as required to maintain thickness.
   b. When upper layer of temporary construction entrance becomes impacted with soil, remove the contaminated material and replace with clean crushed stone.
   c. Using water to wash down temporary construction entrance or paved areas onto which soil material has been tracked is prohibited.

E. Temporary Erosion Control Mat
1. Where shown on the Drawings, at the top of slope of the consolidation area and for slope protection.

3.02 SURFACE WATER CONTROL

A. General:
1. Provide methods to control surface water to prevent damage to the Work, the Site, and adjoining properties.
2. Control fill, grading, and ditching to direct surface water away from disturbed areas, excavations, pits, tunnels, and other construction areas, and to direct drainage to proper run-off courses to prevent erosion, damage, or nuisance.

B. Equipment and Facilities for Surface Water Control:
1. Provide, operate, and maintain equipment and facilities of adequate size to control surface water.

C. Discharge and Disposal:
1. Dispose of surface water in a manner to prevent flooding, erosion, and other damage to any and all parts of the Site and adjoining areas, and that complies with Laws and Regulations.

3.03 DUST CONTROL

A. General:
1. Provide means, methods, and facilities required to control dust generated during the Work.
2. Proactively employ dust controls during the Work, and evaluate and modify construction techniques and site management practices, as necessary and appropriate, to:
   a. Prevent exceedances of the community air monitoring action levels specified in Section 01 35 49 – Community Air Monitoring Plan.
   b. Suspend work if means, methods, and facilities are unsuccessful in controlling Site-related odors, vapors, and dust as specified in this Section, based on visual observations or the results of community air monitoring, until appropriate corrective actions are taken by Contractor to remedy the situation to Owner’s satisfaction. Owner will not be liable for any expense or delay resulting from Contractor’s failure to control Site-related odors, vapors, and dust in accordance with this Section.

B. Construction Techniques and Site Management Practices:
   1. Excavate, backfill, load, handle, and unload excavated materials and clean fill materials, in manner that minimizes the generation of airborne dust.
   2. Transport excavated materials and clean fill materials in properly covered vehicles.
   3. Restrict vehicle speeds on temporary access roads and active haul routes.
   4. Cover shallow excavations and stockpiles of clean fill materials with polyethylene liners before extended work breaks and at the end of each work day. Anchor liners to resist wind forces; slope to prevent accumulation of water.
   5. Hold to a minimum the areas of bare soil exposed at one time.
   6. Comply with progress cleaning requirements of Section 01 74 05 – Cleaning.

3.04 POLLUTION CONTROL

A. General:
   1. Provide means, methods, and facilities required to prevent contamination of soil, water, and atmosphere caused by discharge of noxious substances from construction operations.
   2. Utilize construction equipment that complies with Laws and Regulations.
   3. Comply with Section 01 35 43.13 – Environmental Procedures for Hazardous Materials.

B. Spills and Contamination:
   1. Provide equipment, materials, and personnel to perform emergency measures required to contain and clean up spills, and to remove soils and liquids contaminated by spills.
   2. Provide spill kits, including oil-absorbent pads, socks, and booms, at or immediately adjacent to the Site's major work areas and equipment storage and fueling areas.
   3. Immediately notify Owner or Engineer of all spills, regardless of material, volume, or circumstances involved.
   4. Excavate contaminated material and properly dispose of offsite and replace with suitable compacted fill and topsoil or other suitable materials to restore pre-spill condition or better.

C. Protection of Surface Waters:
   1. Implement special measures to prevent harmful substances from entering surface waters. Prevent disposal of wastes, effluents, chemicals, and other such substances in or adjacent to surface waters and open drainage routes, in sanitary sewers, or in storm sewers.

D. Atmospheric Pollutants:
   1. Provide systems for controlling atmospheric pollutants related to the Work.
   2. Prevent toxic concentrations of chemicals and vapors.
   3. Prevent harmful dispersal of pollutants into atmosphere.

E. Solid Waste:
   1. Provide systems for controlling and managing solid waste related to the Work.
   2. Prevent solid waste from becoming airborne, and from discharging to surface waters and drainage routes.
   3. Properly handle and dispose of solid waste.

3.05 NOISE CONTROL

A. Minimize noise emissions from Contractor vehicles, equipment, and operations to the greatest degree practicable. Provide mufflers, silencers, and sound barriers when necessary, or as directed by Owner or Engineer.

B. Noise levels shall comply with all applicable Laws and Regulations, including OSHA requirements and local ordinances.

C. Do not allow noise emissions to interfere with the Work of Owner or others.

3.06 PROHIBITED CONSTRUCTION PROCEDURES

A. Prohibited construction procedures include, but are not limited to, the following:
   1. Dumping or disposing of spoil material, cleared vegetation, debris, or other waste material in any surface waters, drainage ways, or other unauthorized locations.
   2. Indiscriminate, arbitrary, or capricious operation of equipment in any surface waters, drainage ways, or other unauthorized locations.
   3. Pumping of silt-laden water from trenches or other excavations to any surface waters, drainage ways, sewers, or other unauthorized locations.
   4. Damaging vegetation beyond the extent necessary for construction.

3.07 REMOVAL OF TEMPORARY CONTROLS

A. Remove temporary controls only when directed by Owner or Engineer.

END OF SECTION

SECTION 31 05 16

AGGREGATES FOR EARTHWORK

PART 1 – GENERAL

1.01 DESCRIPTION

A. Scope:
   1. Furnishing temporary and permanent fill materials from off-site sources as specified in this Section for backfilling excavations, restoration of surfaces, and other purposes required by the Contract Documents.
   2. Off-Site fill materials consist of:
      a. Wetland Topsoil
      b. Vegetated Top Soil
      c. General Fill
      d. Clay
      e. Type 2 Crushed Stone
      f. Type F Run-of-Crusher Stone
      g. Granular Fill
      h. Dense Graded Aggregate
      i. Type 2 Riprap
      j. Cross Vane Boulder
      k. Channel Stone
      l. Controlled low-strength material\

B. Related sections
   1. Section 31 23 00 – Excavation and Fill
   2. Section 32 72 00 – Wetland Restoration
   3. Section 32 91 19.13 – Topsoil Placement and Grading

1.02 DEFINITIONS

A. “Foundation” includes dense-graded aggregate placed as a firm base for structures, asphalt/concrete pavement, or other soils and materials.

1.03 REFERENCES

A. Reference Standards:
   1. The following standards are referenced in this Section:
      a. ASTM C117, Standard Test Method for Materials Finer than 75-µm (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
      b. ASTM C136, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
      c. ASTM D422, Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils.
      d. ASTM D698, Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12 400 ft-lbf/ft^3 [600 kN-m/m^3]).
      e. ASTM D4318, Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.
      f. ASTM E329, Standard Specification for Agencies Engaged in Construction Inspection, Testing, or Special Inspection.
      g. USEPA SW-846 Method 6010, Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry.

h. USEPA SW-846 Method 7471, Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold Vapor Technique).
i. USEPA SW-846 Method 8081, Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography.
j. USEPA SW-846 Method 8082, Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography.
k. USEPA SW-846 Method 8151, Chlorinated Herbicides by GC Using Methylation or Pentafluorobenzylation Derivatization.
l. USEPA SW-846 Method 8260, Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS).
m. USEPA SW-846 Method 8270, Semi-volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS).
n. USEPA SW-846 Method 9012, Total and Amenable Cyanide (Automated Colorimetric, with Off-Line Distillation).

1.04 QUALITY ASSURANCE

A. Qualifications:
1. Engineer's Testing Laboratory: The engineer will retain the services of an independent testing laboratory to perform quality assurance testing required in this Section. Testing laboratory shall comply with ASTM E329, and shall be experienced in the types of testing required.
2. Off-Site Fill Sources: Source of off-site general fill shall be a NYSDEC-permitted mine, pit, or quarry, and shall be approved by NYSDOT for furnishing aggregates for NYSDOT projects.

B. Regulatory Requirements:
1. Comply with applicable provisions and recommendations of the following:
a. NYSDEC Technical Guidance for Site Investigation and Evaluation (DER-10).

1.05 SUBMITTALS

A. Submit background information for each proposed borrow pit to the Engineer for review as part of the borrow pit's initial screening for acceptance. At a minimum, background information shall include the following:
1. Submit Supplier name, source address, copy of NYSDEC mining permit, and proof of NYSDOT approval, as required, for each proposed source of off-site fill material.
2. The names, contact information, and relationship of persons involved with the borrow site preparation and transport of the fill from the borrow site to the receiving site.
3. A description of the borrow site including use history.
4. Identification of specific areas within the borrow site on a scaled site plan where material will be obtained for use at the project site.
5. Identification of specific areas within the borrow site on a scaled site plan where samples for analytical and geotechnical testing will be obtained.
6. A description of sampling methodology to be used to obtain geotechnical and analytical samples.
7. The results of geotechnical testing previously performed and description of the geotechnical properties of the fill material and indication that the material meets the projects' geotechnical specifications.

B. Submit 50-pound samples of each fill material from the borrow pits proposed to supply the required quantity of granular materials. Submit the samples to the Engineer no less than four weeks prior to the anticipated placement of any granular materials.

C. The Engineer will collect and submit one sample per 1,000 in-place cubic yards of material imported to the site for each type of fill material for chemical analyses using applicable SW-846 Methods to confirm compliance with 6 NYCRR Part 375-6.7(d) and the restricted residential or the protection of groundwater soil cleanup objectives depicted on Table 375-6.8 (b).

D. Delivery Tickets: Submit copy of delivery ticket for each load of off-site material delivered to the Site. Each delivery ticket shall indicate Supplier name and source address, project name, contract number, date, material type, NYSDOT item number when applicable, and quantity delivered.

E. Controlled Low-Strength Material (CLSM)
   1. Description of Contractor's proposed CLSM mixture design, including sources and proportions of CLSM ingredients.
   2. CLSM producer's certification that the mixture design will achieve the strength specified in this section.
   3. Contractor's proposed method of placement for CLSM.
   4. Bills of lading for the transport and delivery of imported fill materials to the site (documenting that the materials were obtained from NYSDEC-approved sources).
   5. Certified batch reports for CLSM delivered to the site (documenting that the CLSM was prepared in accordance with the approved mixture design). Submit to the Engineer a batch report for each load of CLSM delivered to the site upon arrival.

1.06 DELIVERY

A. Notify the Engineer one (1) week in advance of delivery of all granular materials.

PART 2 – MATERIALS

2.01 GRANULAR MATERIALS

A. Wetland Topsoil
   1. See gradation in Section 32 91 19.13 – Topsoil Placement and Grading.

B. Vegetated Topsoil
   1. See requirements in Section 32 91 19.13 – Topsoil Placement and Grading.

C. General Fill
   1. Material shall be free of: rock and gravel larger than four inches in any dimension, debris, waste, frozen materials, organic material, and other deleterious matter having a gradation in accordance with the following.

Sieve Size	**Percent Passing**
4–inch (100 mm)	100
No. 200	5-15

D. Type 2 Crushed Stone
   1. The stone shall meet the gradation requirements set forth by the New York Department of Transportation, for Type 2 Crushed Stone (NYSDOT Material Designation 703-0202).

Sieve Size	Percent Passing
1 ½-inch	100
1-inch	90-100
½-inch	0-15

   2. The Contractor may propose alternative stone size to the Engineer for approval if cost and/or availability require such an alternate material, or if additional benefit to the Owner is achieved through the use of approved alternate size.

E. Type "F" Run-of-Crusher Stone
   1. Stone shall consist of hard durable limestone, or approved equal, having the following gradation by weight:

Sieve Size	Percent Passing
1 ½-inch	100
1-inch	95-100
½-inch	65-80
¼-inch	40-60
No. 200	0-10

F. Granular Fill
   1. The granular fill material shall meet the modified gradation requirements set forth by Construction and Material Specifications for AASHTO M43; No. 6 aggregate as given below and as determined by ASTM C-136:

Sieve Size	Percent Passing
1 inch	100
¾ inch	90-100
½ inch	20-55
⅜ inch	0-15
No. 4	0-5

   2. The Contractor may propose alternative granular fill size to the Engineer for approval if cost and/or availability require such an alternate material, or if additional benefit to the Owner is achieved through the use of approved alternate size.

G. Dense-Graded Aggregate
   1. The dense-graded aggregate shall meet the gradation requirements set forth by the New York Department of Transportation for Type "2" subbase satisfying the physical requirements stated below.

Sieve Size	Percent Passing
2-inch	100
¼ inch	25-60
No. 40	5-40
No. 200	0-10

   2. The Contractor may propose alternative dense-graded aggregate size to the Engineer for approval if cost and/or availability require such an alternate material, or if additional benefit to the Owner is achieved through the use of approved alternate size.

H. Type 2 Riprap
   1. Stone used for riprap shall be hard; durable; angular in shape; resistant to weathering and to water action; free from overburden, spoil, shale and organic material; and shall meet the gradation requirements for the type specified. Neither breadth nor thickness of a single stone should be less than one-third its length. Shale and stone with shale seams are not acceptable.
   2. Riprap shall have the following approximate gradation:

Size Designation	Stone Size
Dmax	9 inches
D50	6 inches
Dmin	4 inches

I. Cross Vane Boulder
   1. Stone used for boulder shall be hard; durable; round in shape; resistant to weathering and to water action; free from overburden, spoil, shale and organic material; and shall meet the gradation requirements for the type specified. Neither breadth nor thickness of a single stone should be less than one-third its length. Shale and stone with shale seams are not acceptable.
   2. Boulder shall have the following approximate gradation:

Size Designation	Stone Size
Dmax	18 inches
D50	12 inches
Dmin	8 inches

J. Channel Stone
   1. Channel Stone shall be hard; durable; round in shape; resistant to weathering and to water action; free from overburden, spoil, shale and organic material; and shall meet the gradation requirements for the type specified. Neither breadth nor thickness of a single stone should be less than one-third its length. Shale and stone with shale seams are not acceptable.
   2. Stone shall have the following approximate gradation:

Size Designation	Stone Size
Dmax	9 inches
D50	6 inches
Dmin	4 inches

K. CLSM
   1. Type I or II Portland Cement conforming to the chemical and physical requirements of those respective types as specified in AASHTO M 85.
   2. Clean (potable) water free from oil, salts, acid, strong alkalis, vegetable matter, and other impurities that would have an adverse effect on the quality of the CLSM.
   3. Aggregates shall have the following gradation by weight:

Sieve Size	Percent Passing
No. 10	100
No. 200	0-20

   4. Mix CLSM ingredients to produce a uniform product with a flow of 4 to 8 inches prior to placement (as determined by ASTM D6103) and capable of achieving a 28-day unconfined compressive strength between 50 and 150 psi.

5. Ready mixed concrete supplier should proportion CLSM ingredients based on field experience and/or laboratory trial mixtures to produce a cohesive and non-segregating mixture meeting the specified properties.

L. Clay
   1. Clay to be utilized in compacted clay collars shall be Classified as ML, MH, CL, or CH by ASTM D2487.
   2. Clay shall have a minimum plasticity index of 10 or greater.
   3. Re-compacted permeability shall not exceed 1 x 10^{-5} cm/sec.

2.02 SOURCE QUALITY CONTROL

A. Off-Site Materials: Engineer will collect samples and coordinate and pay for laboratory testing of Contractor-supplied proposed off-site materials to verify compliance with the Contract Documents.
   1. Geotechnical Testing: Engineer will collect one representative sample of each of Contractor's off-site materials for the following:
      a. Gradation in accordance with ASTM D422.
   2. Additional Geotechnical Testing: Engineer will also submit samples of the General Fill and Type "F" Run-of-Crusher Stone for the following:
      a. Moisture/density relationship in accordance with ASTM D698.
      b. Atterberg limits in accordance with ASTM D4318.
   3. Chemical Testing: Chemical testing will be performed on each proposed off-site fill material with greater than 10 percent by weight passing the No. 80 sieve, as determined by gradation testing performed in accordance with Paragraph 2.02.A.1 of this Section.
      a. Engineer will collect a combination of discrete and composite samples of each off-site fill material in accordance with Subdivision 5.4(e) and Table 5.4(e)10 of DER-10.
      b. Each discrete sample will be tested for VOCs in accordance with USEPA SW-846 Method 8260.
      c. Each composite sample will be tested for the following:
         1) SVOCs in accordance with USEPA SW-846 Method 8270.
         2) PCBs in accordance with USEPA SW-846 Method 8082.
         3) Pesticides in accordance with USEPA SW-846 Method 8081.
         4) Herbicides in accordance with USEPA SW-846 Method 8151.
         5) Total metals in accordance with USEPA SW-846 Methods 6010.
         6) Total mercury in accordance with USEPA SW-846 Methods 7471.
         7) Total cyanide in accordance with USEPA SW-846 Method 9012.
   4. Engineer will report results of each test to Contractor.
   5. If testing results indicate that a proposed off-site fill material does not comply with the Contract Documents, Contractor shall identify and propose a new off-site source of the specified material.
      a. Submit required information for proposed off-site fill source and Supplier in accordance with Article 1.05 of this Section.
      b. Engineer will collect samples and coordinate laboratory testing in accordance with this Paragraph 2.02.A.

B. Do not ship off-site fill materials to the Site until proposed materials, sources, and Suppliers are accepted by Engineer.

PART 3 – EXECUTION

3.01 GRANULAR MATERIAL PLACEMENT

A. Backfill placement requirements are presented in Section 31 23 00 – Excavation and Fill.

3.02 CLSM PLACEMENT

A. Batch and deliver CLSM in accordance with AASHTO M 157.

B. CLSM may be transported in open haul units provided the material is placed within 30 minutes of the end of mixing. Use a rotating drum unit capable of 2 to 6 rotations per minute to transport CLSM that cannot be placed within 30 minutes after the end of mixing.

C. Place CLSM at a uniform rate using methods identified by the Contractor and approved by the Engineer.

D. Do not place CLSM on frozen ground. Do not place CLSM at an ambient temperature below 35°F.

3.03 CRITERIA AND TOLERANCES

A. A maximum 5 percent of all sieve analysis results for the granular fill and dense-graded aggregate are permitted outside the specified range. Dense-graded aggregate stone shall not contain particles greater than 2-inches and shall have a minimum 4 percent of particles less than the No. 200 sieve. The outliers are, however, not permitted to be concentrated in one area. The areal extent is at the discretion of the Engineer.

END OF SECTION

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

SECTION 32 72 00

WETLAND RESTORATION

PART 1 – GENERAL

1.01 DESCRIPTION

A. Scope:
   1. Seeding and plant introduction for wetland construction and restoration areas to reestablish emergent, scrub-shrub, and forested wetlands.
   2. Maintaining wetland areas.

B. Coordination
   1. Review procedures under this and other Sections and coordinate Work that must be performed with or before wetland restoration Work.

C. Related Sections
   1. Section 31 05 16 – Aggregates for Earthwork
   2. Section 31 23 00 – Excavation and Fill
   3. Section 32 91 19 – Topsoil Placement and Grading

1.02 RELATED REQUIREMENTS

A. Section 32 92 19 – Topsoil Placement and Grading applies to this section for plant establishment requirements, with additions and modifications herein.

1.03 SUBMITTALS

A. Qualifications Statement: Submit information described in paragraph 1.04B of Section 31 23 00 – Excavation and Fill.

B. Certificates: Submit certificates from woody plant stock supplier for each group of woody plant stock required, stating botanical name, common name, origin, age, date of packaging, and name and address of supplier. Submit at least two weeks prior to planting. Bidder may propose alternatives based on plant availability.

C. Submit drawing and details illustrating proposed deer and/or goose deterrent for protection of trees, and shrubs wetland plantings as determined necessary by contractor to support the 1-year survival guarantee.

D. Maintenance Data: Submit proposed plan for any required for vegetative maintenance for a period of one year following planting to ensure survival requirements associated with specified trees, shrubs, and wetland plantings.

1.04 REFERENCES

A. Clean Water Act Section 404

B. NYSDEC Division of Environmental Remediation (DER) Technical Guidance for Site Investigation and Remediation (DER-10) (NYSDEC, 2010b).

C. AMERICANHORT (AH). ANSI/ANLA Z60.1 (2004) American Standard for Nursery Stock

1.05 DEFINITIONS

A. Wetlands - Those areas that are inundated or saturated by surface or groundwater at a frequency and duration sufficient to support, and that under normal circumstances do support, a prevalence of vegetation typically adapted for life in saturated soil conditions. Wetlands generally include swamps, marshes, bogs and similar areas. Formal wetland boundaries as approved by USACE and NYSDEC will be included as part of Joint Permit Approval.

1.06 QUALIFICATIONS

A. Planting Stock Supplier: Obtain planting stock only from established vendors capable of providing plant stocks in quantities and at quality levels adequate to complete the project. Plant vendors will be required to provide the data requested under Paragraph 1.02 C of this Section prior to the use of that stock.

B. Installer: Company specializing in work of this Section with minimum 5 years of experience in planting and establishing wetland communities with documented references. Personnel used to perform the installation of plant materials shall also have occupational experience in wetland restoration projects.

1.07 DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

A. Delivery
   1. Deliver with branches tied and exposed branches covered with material which allows air circulation. Prevent damage to branches, trunks, root systems, and root balls and desiccation of leaves.
   2. Deliver plants with durable waterproof labels in weather-resistant ink. Provide labels stating the correct botanical and common plant name and variety as applicable and size as specified in the list of required plants. Attach to plants, bundles, and containers of plants. Groups of plants may be labeled by tagging one plant. Labels shall be legible for a minimum of 60 days after delivery to the planting site.
   3. Pre-condition all plugs, containerized plants, and root stocks which are to be placed in saturated or flooded soil conditions by holding them in a wet environment at the nursery prior to shipment to Site.

B. Storage
   1. Store and protect plants not planted on the day of arrival at the site as follows:
      a. Shade and protect plants in outside storage areas from the wind and direct sunlight until planted.
      b. Heel-in bare root plants.
      c. Protect balled and bur-lapped plants from freezing or drying out by covering the balls or roots with moist burlap, sawdust, wood chips, shredded bark, peat moss, or other approved material. Provide covering which allows air circulation.
      d. Keep plants in a moist condition until planted by watering with a fine mist spray.
      e. Do not store plant material directly on concrete or bituminous surface
   2. Store materials on site in enclosures or under protective covering in dry location. Store under cover out of direct sunlight. Do not store materials directly on ground. Plants can be stored on top of weed control fabric.

C. Handling
   1. Do not drop or dump plants from vehicles. Avoid damaging plants being moved from nursery or storage area to planting site. Handle all nursery grown plants carefully to avoid

damaging or breaking the earth ball or root structure. Do not handle plants by the trunk or stem. Remove damaged plants from the site.

D. Time Limitations
   1. Except for container-grown plant material, the time limitation from digging to installing plant material shall be a maximum of 90 days.
   2. Coordinate installation of planting materials during optimal planting seasons for each type of plant material required.
   3. Plant all plants from April 1 to June 1, or from October 1 to November 15

1.08 GUARANTEE

A. All plants shall be guaranteed for one year beginning on the date of inspection by the Contracting Officer to commence the plant establishment period. The Contractor is required to provide maintenance throughout this one-year period to address fluctuating weather, and precipitation, patterns.

B. Remove and replace dead planting materials immediately unless required to plant in the succeeding planting season. At end of warranty period, replace planting materials that die or have 25 percent or more of their branches that die during the construction operations or the guarantee period.

1.09 LOCAL/REGIONAL MATERIALS REQUIREMENT

A. Use plant materials grown in a similar climatic climate and within a 500-mile radius from the project site; if available from a minimum of three sources.

PART 2 – PRODUCTS AND PRODUCT HANDLING

2.01 PLANTS

A. Furnish nursery stock in accordance with ANSI/ANLA Z60.1, except as otherwise specified or indicated. Furnish plants grown under climatic conditions similar to those in the locality of the project. Plants of the same specified size shall be of uniform size and character of growth. All plants shall comply with all Federal and State Laws requiring inspection for plant diseases and infestation.

B. Well-branched, well-formed, sound, vigorous, healthy planting stock free from disease, sunscald, windburn, abrasion, and harmful insects or insect eggs and having a healthy, normal, and undamaged root system.

C. Symmetrically developed and of uniform habit of growth, with straight boles or stems, and free from objectionable disfigurements.

D. Well-developed symmetrical tops with typical spread of branches for each particular species or variety.

E. Plant sizes should be consistent with specifications provided in Contract Drawings and approved Mitigation Plan. Minimum sizes measured after pruning and with branches in normal position, shall conform to measurements indicated, based on the average width or height of the plant for the species as specified in ANSI/ANLA Z60.1. Plants larger in size than specified may be provided with approval of the Contracting Officer. When larger plants are provided, increase the ball of earth or spread of roots in accordance with ANSI/ANLA Z60.1.

F. Before shipment, root systems shall contain mycorrhizal fungi inoculum.

G. Fertilizer for trees, plants, and shrubs shall be consistent with specifications herein or as recommended by plant supplier. Synthetic chemical fertilizers are not permitted. Fertilizers containing petrochemical additives or that have been treated with pesticides or herbicides are not permitted. The shrub and sapling species, plant types, sizes, and planting densities for the habitats to be restored are presented on the Design Drawings.
   1. Organic, plant tablets composed of tightly compressed fertilizer chips forming a tablet that is insoluble in water, is designed to provide a continuous release of nutrients for at least 24 months and contains the following minimum percentages, by weight, of plant food nutrients:
      a. 20 percent available nitrogen
      b. 10 percent available phosphorus
      c. 5 percent available potassium

H. Contractor shall recommend mulch plan for planted trees and shrubs, if supportive of 1-year guarantee. Free from noxious weeds, mold, pesticides, or other deleterious materials.
   1. Biobased content shall be a minimum of 100 percent. Wood cellulose fiber shall be processed to contain no growth or germination-inhibiting factors, dyed with non-toxic, biodegradable dye to an appropriate color to facilitate visual metering of materials application. Paper-based hydraulic mulch shall contain a minimum of 100 percent post-consumer recycled content. Wood-based hydraulic mulch shall contain a minimum of 100 percent recycled material.
   2. Recycled mulch may include compost, tree trimmings, or pine needles with a gradation that passes through a 2-1/2 by 2-1/2-inch screen. It shall be cleaned of all sticks a minimum 1 inch in diameter and plastic materials a minimum 3 inches length. The material shall be treated to retard the growth of mold and fungi.

I. Store all plant stock in aboveground locations in non-construction areas approved by the Engineer if not transplanted directly to the wetlands. All plant stock shall have soil placed about roots sufficient to protect from desiccation and to provide nourishment during storage. Keep all plants stored in the field cool and sheltered from the drying effects of direct sunlight and prevailing winds prior to installation. Do not subject plants to freezing, drying, or warming. Supply adequate water for all plant stock in order to maintain it in a healthy and vigorous state suitable for transplanting.

PART 3 – EXECUTION

3.01 EXTENT OF WORK

A. Provide soil preparation, fertilizing, tree, shrub, groundcover, installation and a mulch topdressing of all newly graded finished earth surfaces, unless indicated otherwise, and at all areas inside or outside the limits of construction that are disturbed by the Contractor's operations. Procedures and materials will follow those specified on the Contract Drawings and the approved Mitigation Plan.

B. Stake out approved plant material locations on the project site before digging plant pits or beds. The Contracting Officer reserves the right to adjust plant material locations to meet field conditions.

3.02 PLANT BED PREPARATION

A. Verify location of underground utilities prior to excavation. Protect existing adjacent turf before excavations are made. Do not disturb topsoil and vegetation in areas outside those indicated on Contract Drawings. Measure depth of plant pits from finished grade. Depth of plant pit excavation shall be as indicated and provide proper relation between top of root ball and finished grade. Install plant material as specified in paragraph entitled "Plant Installation."

3.03 PLANT INSTALLATION

A. Inspect the proposed wetland sites with the Engineer's Wetland Ecologist at least one week prior to the onset of field planting activities to review the condition of the site. The site condition is defined as an evaluation of soils, water levels, and grades of the site in terms of conditions which are appropriate for introduction of plantings. Do not proceed with the planting program in any wetland area until all necessary modifications and/or corrections are completed and approved by the Engineer's Wetland Ecologist. Notify the Engineer's Wetland Ecologist immediately if conditions are encountered that are detrimental to installation or plant growth or the safety of the planting crew.

B. All planting will be performed under oversight from the Engineer's Wetland Ecologist or Engineer familiar with approved restoration design. The Engineer's Ecologist or Engineer reserves the right to adjust plant material locations to meet field conditions.

C. Do not install plant life when the temperature may drop below 35 degrees F or rise above 90 degrees F.

D. Excavate pits at least twice as large in diameter as the size of ball and a minimum of 6 inches below the depth of ball consistent with planting detail provided in Contractor Drawings.

E. Move plant materials only by supporting the root ball or container. Set plants on hand compacted layer of prepared backfill soil mixture 6 inches thick and hold plumb in the center of the pit until soil has been tamped firmly around root ball. Set plant materials to elevation equal to surrounding finish grade. Replace plant material whose root balls are cracked or damaged either before or during the planting process.

F. Place fertilizer planting tablets evenly spaced around the plant pits to the manufacturer's recommended depth.

G. Apply granular fertilizer as a top coat prior to placing mulch layer and water thoroughly.

H. Start watering areas planted as required by temperature and wind conditions. Apply water at a rate sufficient to ensure thorough wetting of soil to a depth of 12 inches.

3.04 RESTORATION AND CLEAN UP

A. Repair disturbances upon completion of the restoration planting in accordance with Section 31 91 19.13 – Topsoil Placement and Seeding

B. Regrade temporary disturbances to maintain proper drainage and as-built surface elevations and seeding to promote establishment of native vegetation.

C. Excess and waste material shall be removed from the installed area and shall be disposed offsite at an approved landfill, recycling center, or composting center.

3.05 MAINTENANCE

A. The Contractor is responsible for installing herbivory deterrent fencing or other passive devices suitable for preventing or minimizing herbivory over the restoration area. The 1-year guarantee includes mortality due to herbivory. A proposed herbivory plan is required (see Submittal subsection above).

B. The Contractor is responsible for maintaining the planted and restored vegetation through the end of the first growing season. A proposed water schedule, including specification of a potable water source suitable for vegetation maintenance and details regarding any other planned maintenance, is required (see Submittal subsection above).

C. Following the conclusion of the first growing season, the Contractor is required to prepare a site survey and report documenting achievement of plant survival goals. The Contractor is responsible to demonstrate that 95 percent of planted materials has survived or been replaced in order to consider the project successfully complete. The report must include a survey plan identifying the location and makeup of plant clusters.

END OF SECTION

SECTION 32 91 19 13

TOPSOIL PLACEMENT AND GRADING

PART 1 – GENERAL

1.01 DESCRIPTION

A. Work Specified
   1. Furnishing topsoil, fertilizer, seed, and mulch; preparing the sub-grade and the placing topsoil, fertilizer, seed, and mulch in upland areas.
   2. Conducting required maintenance until acceptance.

B. Related Work Specified Elsewhere
   1. Section 01 57 05 – Temporary Controls
   2. Section 31 05 16 – Aggregates for Earthwork

1.02 RELATED REQUIREMENTS

A. Site restoration will be completed in accordance with the Contract Drawings to be approved by NYSDEC and USACE prior to any restoration construction activities.

1.03 SUBMITTALS

A. Submit the source location and associated data (including pH, organic content, gradation) for topsoil.

B. Refer to Section 31 05 16 – Aggregates for Earthwork, for laboratory and analytical testing requirements.

C. Seed Certificates: At least 14 days prior to seeding, submit certificates from seed vendors for each seed mixture required, stating botanical and common name, percentage by weight and percentages of purity, germination, and weed seed for each species.

D. Mulch Information: At least 14 days prior to mulching, submit a description of the mulch material, the proposed mulching methods, and application rates.

E. Fertilizer Information: At least 14 days prior to fertilizing, submit a description of the fertilizer material (including the chemical make-up), the proposed fertilizing methods, and application rates.

F. Seeding Plan: provide suitable means to effectively seed restoration areas.

PART 2 – PRODUCTS

2.01 SOURCE CONTROL

A. The Engineer will collect samples and coordinate and pay for laboratory testing of Contractor's proposed wetland topsoil to verify compliance with the Contract Documents.

1. Geotechnical Testing: Obtain one representative sample of Contractor's proposed wetland topsoil and have it tested for gradation in accordance with ASTM D422 and ASTM D1140.
2. Chemical Testing: Obtain a combination of discrete and composite samples of the wetland topsoil material for chemical testing in accordance with Subdivision 5.4(e) and Table 5.4(e)10 of DER-10.
    a. Discrete samples for VOCs in accordance with USEPA SW-846 Method 8260.
    b. Composite samples for the following:
        1) SVOCs in accordance with USEPA SW-846 Method 8270.
        2) PCBs in accordance with USEPA SW-846 Method 8082.
        3) Pesticides in accordance with USEPA SW-846 Method 8081.
        4) Herbicides in accordance with USEPA SW-846 Method 8151.
        5) Total metals in accordance with USEPA SW-846 Methods 6010.
        6) Total mercury in accordance with USEPA SW-846 Methods 7471.
        7) Total cyanide in accordance with USEPA SW-846 Method 9012.
        8) Total Organic Content with AASHTO T 267-86
        9) pH

2.02 TOPSOIL – UPLAND

A. Topsoil shall be a locally-available, fertile, friable soil of loamy character, obtained from well-drained arable land and reasonably free from subsoil, refuse, roots, heavy or stiff clay, large stones, coarse sand, sticks, brush, litter, and other deleterious substances. Vegetative matter other than brush or trees may be incorporated into topsoil.

B. Composition – containing a minimum of 5 percent organic matter as determined by the topsoil composition tests of the Organic Carbon, 6A, Chemical Analysis Method described in DOA SSIR 42. Maximum particle size, 3/4 inch, with maximum 3 percent retained on 1/4-inch screen. The pH shall be tested in accordance with ASTM D4972. Topsoil shall be free of sticks, stones, roots, and other debris and objectionable materials. Other components shall conform to the following limits:

TABLE 32 91 19.13-A
UPLAND TOPSOIL COMPOSITION

SILT	10 TO 30%
CLAY	0 TO 10%
SAND	70 TO 90%
PH	5 TO 7

C. At least two representative samples shall be sent to an approved laboratory for physical, analytical, and soil fertility testing. The results of the soil fertility testing shall provide recommendations for lime and fertilizer application rates. The results for the texture and grain size should facilitate further refinements to the structural limits listed above.

2.03 TOPSOIL – WETLAND

A. Topsoil shall be a locally-available, fertile, friable soil of loamy character, obtained from well-drained arable land and reasonably free from subsoil, refuse, roots, heavy or stiff clay, large stones, coarse sand, sticks, brush, litter, and other deleterious substances. Vegetative matter other than brush or trees may be incorporated into topsoil.

B. Composition - containing a minimum of 12 percent organic matter as determined by the topsoil composition tests of the Organic Carbon, 6A, Chemical Analysis Method described in

DOA SSIR 42. Maximum particle size, 3/4 inch, with maximum 3 percent retained on 1/4-inch screen. The pH shall be tested in accordance with ASTM D4972. Topsoil shall be free of sticks, stones, roots, and other debris and objectionable materials. Other components shall conform to the following limits:

TABLE 32 91 19.13-B
WETLAND TOPSOIL COMPOSITION

SILT	10 TO 30%
CLAY	0 TO 10%
SAND	70 TO 90%
pH	5 TO 7

C. At least two representative samples shall be sent to an approved laboratory for physical, analytical, and soil fertility testing. The results of the soil fertility testing shall provide recommendations for lime and fertilizer application rates. The results for the texture and grain size should facilitate further refinements to the structural limits listed above.

2.04 SEED

A. Provide seed of the latest season's crop delivered in original sealed packages, bearing producer's guaranteed analysis for percentages of mixtures, purity, germination, weedseed content, and inert material. Label in conformance with Federal Seed Act and applicable state seed laws. Wet, moldy, or otherwise damaged seed will be rejected.

B. If necessary, a temporary, sterile cover crop can be applied and should be submitted for approval 15 days prior to seeding.

C. Seed mixture by weight for the three specified native seed mixes are included below, and shall be seeded at a minimum rate of 25 lbs per acre:

TABLE 32 91 19.13-C
EMERGENT WETLAND SEED MIX

Percent By Weight	Scientific Name	Common Name
25.0%	*Carex vulpinoidea*	Fox sedge
13.0%	*Carex lurida*	Lurid (shallow) sedge
11.5%	*Elymus riparius*	Riverbank wildrye
10.0%	*Carex lupulina*	Hop sedge
10.0%	*Carex scoparia*	Blunt broom sedge
5.0%	*Verbena hastata*	Blue vervain
5.0%	*Scirpus cyperinus*	Woolgrass
3.0%	*Cinna arundinacea*	Wood reedgrass
2.5%	*Juncus effusus*	Soft rush
2.0%	*Asclepias incarnata*	Swamp milkweed
2.0%	*Glyceria canadensis*	Rattlesnake grass
2.0%	*Onoclea sensibilis*	Sensitive fern
2.0%	*Eupatorium fistulosum*	Joe pye weed
2.0%	*Mimulus ringens*	Square stemmed monkeyflower
1.0%	*Aster novae-angliae*	New England aster
1.0%	*Helenium autumnale*	Common sneezeweed
1.0%	*Eupatorium perfoliatum*	Boneset
0.5%	*Alisma subcordatum*	Mud plantain (Water Plantain)
0.5%	*Aster puniceus*	Purplestem aster
0.5%	*Aster umbellatus*	Flat topped white aster
0.5%	*Ludwigia alternifolia*	Seedbox

TABLE 32 91 19.13-D
FORESTED WETLAND SEED MIX

Percent By Weight	Scientific Name	Common Name
30.0%	*Panicum clandestinum*	Deertonuge
16.0%	*Sorghastrum nutans*	Indiangrass
15.0%	*Elymus riparius*	Riverbank wildrye
11.0%	*Andropogon gerardii*	Big bluestem
8.0%	*Panicum viratum*	Switchgrass
3.0%	*Chamaecrista fasciculata*	Partridge pea
3.0%	*Rudbeckia hastata*	Blackeyed susan
3.0%	*Verbena hastata*	Blue vervain
2.0%	*Aster novae-angilae*	New England Aster
2.0%	*Juncus effusus*	Soft Rush
2.0%	*Juncus tenuis*	Path rush
1.2%	*Asclepias incarnata*	Swamp milkweed
0.8%	*Eupatorium fistulosum*	Joe pye weed
0.8%	*Eupatorium perfoliatum*	Boneset
0.8%	*Vernonia noveboracensis*	New York ironweed
0.7%	*Helenium autumnale*	Common sneezeweed
0.5%	*Monarda fistulos*	Wild bergamont
0.2%	*Solidago patula*	Roughleaf goldenrod

TABLE 32 91 19.13-E
UPLAND SEED MIX

Percent By Weight	Scientific Name	Common Name
18.0%	*Elymus virginicus*	Virginia wildrye
17.0%	*Schizachyrium scoparium*	Little bluestem
15.0%	*Festuca rubra*	Creeping red fescue
15.0%	*Andropogon gerardii*	Big bluestem
10.0%	*Sorghastrum nutans*	Indian grass
6.0%	*Chamaecrista fasciculata*	Partridge pea
6.0%	*Panicum virgatum*	Switch grass
3.0%	*Desmodium paniculatum*	Panicledleaf tick trefoil
3.0%	*Verbena hastata*	Blue vervain
2.5%	*Asclepias tuberosa*	Butterfly milkweed
1.0%	*Rudbeckia hirta*	Black eyed susan
1.0%	*Helenium autumnale*	Common sneezeweed
1.0%	*Aster pilosus*	Heath aster
1.0%	*Solidago juncea*	Early goldenrod
0.5%	*Agrostis perennans*	Upland bentgrass

D. Fertilizer shall be a standard-quality, commercial carrier of available plant food elements (a complete, prepared, and packaged material containing an appropriate ratio of nitrogen, phosphoric acid, and soluble potash, as recommended by the soil fertility tests). Fertilizer composition will be determined based upon soil fertility testing.

E. Each bag of fertilizer shall bear the manufacturer's guaranteed statement of analysis.

2.05 MULCH

A. Mulch shall be free from noxious weeds, mold, and other deleterious materials.

B. If utilizing straw, stalks from oats, wheat, rye, barley, or rice. Furnish in air-dry condition and of proper consistency for placing with commercial mulch blowing equipment. Straw shall contain no fertile seed.

C. If utilizing hay, air-dry condition and of proper consistency for placing with commercial mulch blowing equipment. Hay shall be sterile, containing no fertile seed.

D. If utilizing wood cellulose fiber mulch, wood cellulose fiber mulch shall be manufactured from unadulterated wood that is not contaminated with paint, chemicals, shingles, plastics, or other foreign materials. Shall not be manufactured from or contain paper. Shall be manufactured so that wood fibers will remain uniformly suspended in water under agitation and will blend with seeds, fertilizer, and other additives to form a homogeneous slurry. Shall contain no growth or germination inhibiting factors. Shall contain a non-permanent green dye to facilitate inspection of the placement of the material. Shall include a tackifying agent to prevent displacement due to water and wind. Shall be capable of forming an absorptive mat that will allow moisture to percolate into the underlying soil.

PART 3– EXECUTION

3.01 INSTALLATION

A. The area to receive topsoil shall be graded such that the final top soiled surface will match the final grades shown on the Contract Drawings, or as otherwise directed by the Engineer (i.e., rough-graded surface prior to topsoil application should be lower than final design grade by an amount equal to the final thickness of topsoil to be placed).

B. Grade the area to receive topsoil to a depth of not less than six inches below the proposed finished grades shown on the Contract Drawings or as directed by the Engineer.
   1. Remove all debris and inorganic material and loosen the surface for a depth of two inches prior to the placing of the topsoil.
   2. Do not place the topsoil until the sub-grade is in suitable condition and free of excessive moisture and frost.

C. Prior to seed application, the topsoil surface shall be tilled to a depth of at least 2 inches by disking, harrowing, or other acceptable means if surface is uneven, glazed, or crusted. No seeding shall be done during windy weather. Seeding shall be done in two directions at right angles to each other. Sow seed evenly by hand or with an approved mechanical seeding device in the proportions and at the rate per unit area specified. The sown seed shall be covered with a straw mulch, if recommended, as specified herein.

D. Native seeding should be completed between October and May. If construction timing does not allow, Contractor will submit a plan for a temporary cover crop until which time it is suitable to apply seed.

E. Apply lime and fertilizer as recommended by the soil fertility test results and work as deeply as possible into soil.

F. After the topsoil surface has been prepared, the seed mixture shall be uniformly applied to the prepared surface by appropriate means at the rate specified in this specification, or as otherwise recommended by the seed supplier for the seed mix being used.
   1. Seeding and mulching shall not be performed during windy weather (i.e., wind speeds that prevent uniform application of seed and mulch).
   2. The seed shall be incorporated into the uppermost ½-inch of soil by appropriate means.

3. Native seeds shall only be seeded during a season recommended by seed provider. If necessary. sterile annual species can be seeded separately to provide immediate cover.

G. Straw mulch, if used, shall be spread to form a continuous blanket over the seed bed at an application rate of approximately 2 tons/acre. Excessive amounts or bunching of mulch will not be permitted.
   1. Mulch shall be anchored by an acceptable method (e.g., pinning, crimping, tackifier).
   2. Unless otherwise specified, mulch shall be left in place and allowed to disintegrate.

H. If hydroseeding is the selected method of planting, the following shall also apply:
   1. Seeding and mulching shall be a one-step process in which seed, fertilizer, hydraulic mulch, and mulch adhesive (tackifier) are applied simultaneously in a homogeneous water slurry via hydraulic seeder/mulcher.
   2. Hydraulic Seeder/Mulcher: Apply seed, fertilizer, hydraulic mulch, and temporary cover adhesive using an acceptable hydraulic seeder/mulcher. The hydraulic seeder/mulcher shall be equipped with mechanical agitation equipment capable of mixing the materials into a homogeneous water slurry and maintaining the slurry in a homogeneous state while it is being applied. The discharge pumps and gun nozzles shall be capable of applying the materials uniformly in a spray pattern that neither concentrates the slurry nor erodes the soil.
   3. Volume Certification: Hydraulic seeding/mulching equipment shall have the tank volume certified by a plate affixed by the manufacturer and confirmed by the Engineer's on-site representative by means of measurements or tests prior to the commencement of work. This plate shall be affixed in plain view on the hydraulic seeder/mulcher and shall not be removed or altered. The plate shall certify tank volume only and shall not imply equipment conformance to other requirements of this Section.
   4. Application of Materials: Measure the quantity of each material to be charged into the hydraulic seeder/mulcher tank either by mass or by a system of mass-calibrated volume measurements acceptable to the Engineer. Add the materials to the tank while it is being loaded with water. Thoroughly mix the materials into a homogeneous slurry and distribute uniformly over the designated surface area via the hydraulic seeder/mulcher. Apply seed, fertilizer, and where applicable, hydraulic mulch adhesive within 90 minutes of being charged into the hydraulic seeder/mulcher tank. During loading of the hydraulic seeder/mulcher tank, add materials in the following sequence: seed, then fertilizer, then, where applicable, hydraulic mulch and adhesive.
   5. Hydroseeding should be performed in two directions to avoid shadowing and in such a manner that produces 100 percent ground coverage.
   6. Blend into existing adjacent grass areas to bond new growth to existing adjacent areas or to previous applications to form uniform surfaces.

I. Seeded areas shall be watered as often as required to obtain germination and to obtain and maintain a satisfactory sod growth. Watering shall be performed in such a manner as to prevent washing out of seed.

3.02 MAINTENANCE

A. Contractor is responsible for all necessary watering throughout the first year after planting.

B. Contractor is responsible for achieving a minimum of 70 percent vegetative herbaceous cover within first year after planting.

C. Contractor shall repair any areas of erosion and reseed (and re-fertilize, if necessary) any dead or dying areas of vegetation, as necessary, until complete coverage and satisfactory sod growth is achieved.

END OF SECTION

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Arcadis of New York, Inc.

One Lincoln Center

110 West Fayette Street

Suite 300

Syracuse, New York 13202

Tel 315 446 9120

Fax 315 449 0017

www.arcadis.com