



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Protezione e
Protezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Dipartimento Provinciale di Padova

Via Ospedale, 22
35121 Padova Italy
Tel. +39 049 8227801
Fax +39 049 8227810
e-mail: dappd@arpa.veneto.it
PEC: dappd@pec.arpa.veneto.it
Responsabile del Procedimento: Ing. Daniele Mattiello

Accordo volontario per il Monitoraggio ricadute dell'impianto di termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro Padova

Campagna di prelievi 2013

-

15 Marzo 2013

Premessa:

In data 15 marzo 2013 si è proceduto a campionare i suoli al fine della ricerca dei parametri previsti dall'accordo volontario per le ricadute dell'impianto di termovalorizzazione di San Lazzaro – Padova, tra ACEGAS-APS, ARPAV, Comune di Padova, Comune di Noventa Padovana, Provincia di Padova.

I prelievi sono stati eseguiti in corrispondenza delle cinque aree identificate aventi specifiche caratteristiche indispensabili per ottenere dei risultati attendibili.

~~Questo controllo dei suoli è stato effettuato a distanza di dodici mesi dal primo (eseguito in data 28 marzo 2012) al fine di valutare eventuali variazioni dei valori misurati nella prima campagna.~~

Parametri ricercati:

- parametri inorganici: Arsenico, Nichel, Cadmio, Mercurio, Piombo;
- parametri organici: IPA, PCDF, PCDD, PCB.

Caratteristiche delle aree:

- non soggette ad attività agricole di aratura o rimescolamento degli strati superficiali dei terreni;
- dotate di copertura erbosa stabile;
- distanti da corsi d'acqua che periodicamente vengono risezionati;
- non essere soggetto di riporti di terreni provenienti da altri siti;
- non ricadere in aree dove si prevede un utilizzo del suolo diverso per tutta la durata del monitoraggio;
- le aree devono essere soggette alla ricaduta delle emissioni dell'inceneritore, sovrapponendo alla cartografia di base le isolinee di concentrazione ottenuti dal modello di ricaduta.

Metodologia di campionamento:

all'interno di ciascun sito si è proceduto al campionamento sistematico secondo le seguenti fasi:

- suddivisione del lotto in 16 celle;
- raccolta dei campioni elementari, due per cella, uno superficiale ed uno profondo. Per ogni sito si sono perciò prelevati 16 incrementi superficiali e 16 incrementi profondi.
- il campione superficiale è ottenuto mediante infissione di fustella di acciaio per una profondità massima di 5 cm al di sotto del cotico erboso;
- il campione profondo, utile al fine di valutare i "valori di fondo" si ottiene dal prelievo, mediante trivella manuale, di terreno ad una profondità tra -15 e -30 cm da piano campagna;
- i due campioni finali di ciascun sito da avviare ad analisi sono stati ottenuti dalla miscelazione dei 16 campioni elementari superficiali e 16 profondi e riduzione volumetrica con il metodo della quartatura;
- tutte le operazioni di campionamento sono state eseguite con la collaborazione e supervisione dell'Osservatorio regionale Suoli dell'ARPAV.

Di seguito le immagini dei siti oggetto di studio e del personale ARPAV coinvolto nelle operazioni di campionamento.



Sito n. 1 posto ad Ovest dell'inceneritore, tra via Vigonovese e Via Boccaccio, a Sud del "ponte dei Graissi" – accessibile



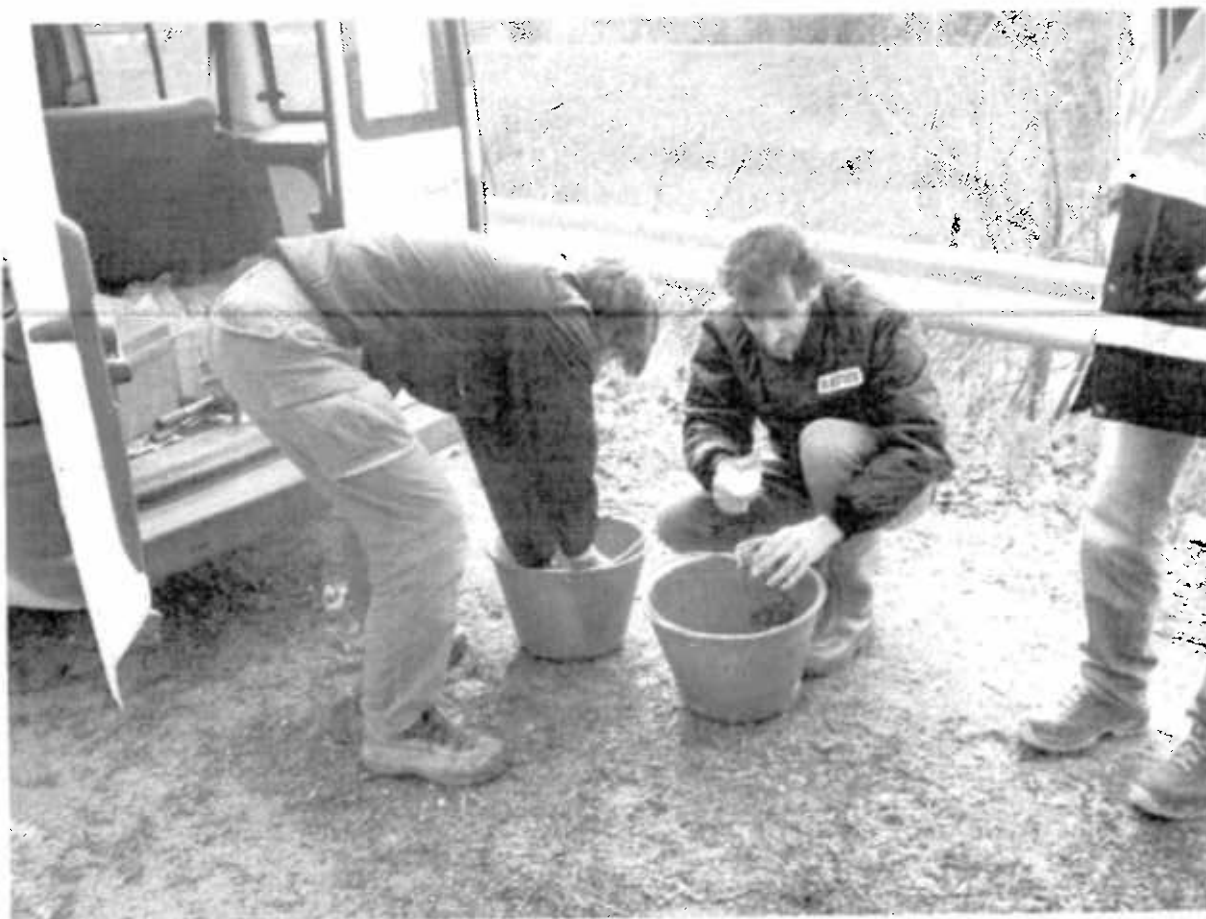
Sito n. 1

Prelevati campioni:

PDP 130 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289358;



Sito n. 2: immediatamente ad Ovest dell'inceneritore, tra Lungarine San Lazzaro, Via Andrea Longhin e la linea ferroviaria a servizio della Zona industriale – accessibile.



Sito n. 2

Prelevati campioni:

PDP 131 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289360;



Sito n. 3: posto a Sud –Sud Ovest rispetto all’inceneritore, tra via Vigonovese e Via Roberto Bracco
– proprietà privata recintata.



Sito n. 3

Prelevati campioni:

PDP 132 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289361;



Sito n. 4: posto ad Est, in Comune di Noventa Padovana, tra Viale della Navigazione Interna e Via Argine Sinistro del Piovego – proprietà privata recintata.



Sito n. 4

Prelevati campioni:

PDP 133 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289362;



Sito n. 5: “Parco Iris” parco urbano posto a Sud Ovest, in Comune Padova, tra Via Guglielmo Ongarello e Via Giovanni Canestrini – accessibile.



Sito n. 5

Prelevati campioni:

PDP 134 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289363.

Nella prima campagna di valutazione, eseguita il 28 marzo 2012, del suolo superficiale e profondo, sono stati analizzati tutti i campioni, con una differenziazione sul numero di parametri ricercati: per tutti i cinque siti nel campione superficiale si sono ricercati sia i metalli sia i composti organici. Per i campioni di suolo profondo sono stati ricercati i metalli su tutti i campioni, mentre le diossine si sono ricercate nel campione di suolo profondo in corrispondenza del sito n. 2.

Nella seconda campagna di valutazione, eseguita il 15 marzo 2013, sono stati prelevati i suoli superficiali e ricercati tutti i parametri previsti.

Considerazioni sugli esiti del monitoraggio terreni intorno all'inceneritore di Padova

1° Anno – prelievi del 28 marzo 2012.

PCDD/Fs

I valori rilevati rispettano i limiti di concentrazione soglia di contaminazione con riferimento alla tabella 1, colonna A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06 (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

I valori rilevati sono in linea con quelli osservati nell'ambito del monitoraggio regionale (studio condotto da ARPAV – Osservatorio Regionale Suoli - relativo alla determinazione delle concentrazioni di microinquinanti organici, in fase di elaborazione).

Si evidenzia tuttavia che per i siti 1 e 3 i valori, in termini di tossicità equivalente, si pongono nell'intervallo percentilico 75°-95°.

Negli altri siti i valori riscontrati sono spesso prossimi al limite di rilevabilità

PCB

I valori rilevati rispettano i limiti di concentrazione soglia di contaminazione con riferimento alla tabella 1, colonna A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06.

I valori sono nella quasi totalità dei casi sotto il limite di rilevabilità (0.001 mg/kg).

IPA

I valori rilevati rispettano i limiti di concentrazione soglia di contaminazione con riferimento alla tabella 1, colonna A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06.

I valori sono nella quasi totalità dei casi sotto il limite di rilevabilità, solo un campione, relativo al Sito 1, presenta valori dei singoli composti relativamente più elevati rispetto a quelli che si riscontrano nel territorio regionale.

Metalli

È stato effettuato un confronto con i valori di fondo calcolati per l'unità deposizionale del Brenta riferiti al suolo superficiale (vedi ARPAV, 2011 "Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto"), area che si ritiene più idonea ad un confronto dei dati, per le specificità mineralogiche dei suoli derivati dalle deposizioni del F. Brenta.

Ci sono superamenti del limite di contaminazione per i suoli uso residenziale (tab.1, col.A, All. 5, parte IV, titolo V, D.Lgs 152/06) solo per rame e stagno spiegabili da fenomeni di apporto diffuso (rame

utilizzato nei vigneti) o fondo naturale (stagno). I valori di piombo (Sito 5) e mercurio (Siti 1 e 5), pur non superando i limiti normativi, sono tendenzialmente superiori alla media dei valori dell'area di riferimento, intesa come area deposizionale del F. Brenta.

2° Anno – prelievi del 15 marzo 2013

PCDD/Fs

I valori rilevati rispettano i limiti di concentrazione soglia di contaminazione con riferimento alla tabella 1, colonna A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06 (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

I valori rilevati nel corso della seconda annualità confermano quanto già emerso nella prima campagna. Tuttavia alcuni dati sono un po' più alti, anche se la variazione è in parte compresa nell'intervallo di incertezza della misura.

Più in dettaglio, analizzando in valore assoluto i dati relativi ai singoli congeneri, l'incremento riguarda quasi esclusivamente i furani.

IPA e PCB

I valori rilevati rispettano i limiti di concentrazione soglia di contaminazione di tab. 1, col. A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06.

Come riscontrato nel corso della prima annualità i valori sono nella quasi totalità dei casi sotto il limite di rilevabilità.

Metalli

Tutti i metalli ricercati, eccetto il rame per il solo sito 1, presentano valori molto al di sotto dei limiti di concentrazione soglia di contaminazione di tab. 1, col. A, All. 5, parte IV, titolo V, D. Lgs. 152/06.

Rispetto al prelievo del 2012, si sono riscontrati valori più alti per il piombo (siti 1 e 3) sempre ben al di sotto dei limiti normativi, il rame (siti 1 e 2) con superamento limitato al sito 1 e il nichel (siti 1, 2 e 3) sempre ben inferiore ai limiti normativi.

Per lo stagno si riscontra un netto decremento che, riguardando la totalità dei campioni, è molto probabilmente da attribuire alla diversa sensibilità strumentale dei 2 laboratori (per i metalli infatti nella II annualità è stato utilizzato il laboratorio di Venezia e non più quello di Treviso).

Per i restanti metalli non ci sono variazioni significative.

Conclusioni

A fronte dei risultati ottenuti nei due anni di monitoraggio, per potere definire una tendenza, si ritiene opportuno continuare il monitoraggio dei siti nel tempo.

Padova, settembre 2013

ARPAV Dipartimento Provinciale di Padova

Il Direttore

Ing. Daniele Mattiello



Il Responsabile del Servizio Stato dell' Ambiente

Ing. Ilario Beltramin



Allegati:

1. Planimetria con ubicazione siti prelievo;
2. Planimetria con isolinee di concentrazione derivate da modellazione ricadute;
3. Verbale di prelievo campioni n. 154/2013 del 15/03/2013.
4. Rapporti di prova:

Sito 1: PDP 130 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289358;

Sito 2: PDP PDP 131 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289360;

Sito 3: PDP 132 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289361;

Sito 4: PDP 133 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289362;

Sito 5: PDP 134 D13 suolo superficiale = rapporto di prova n. 289363.



area di campionamento terreno

Ciminiera Inceneritore

1

2

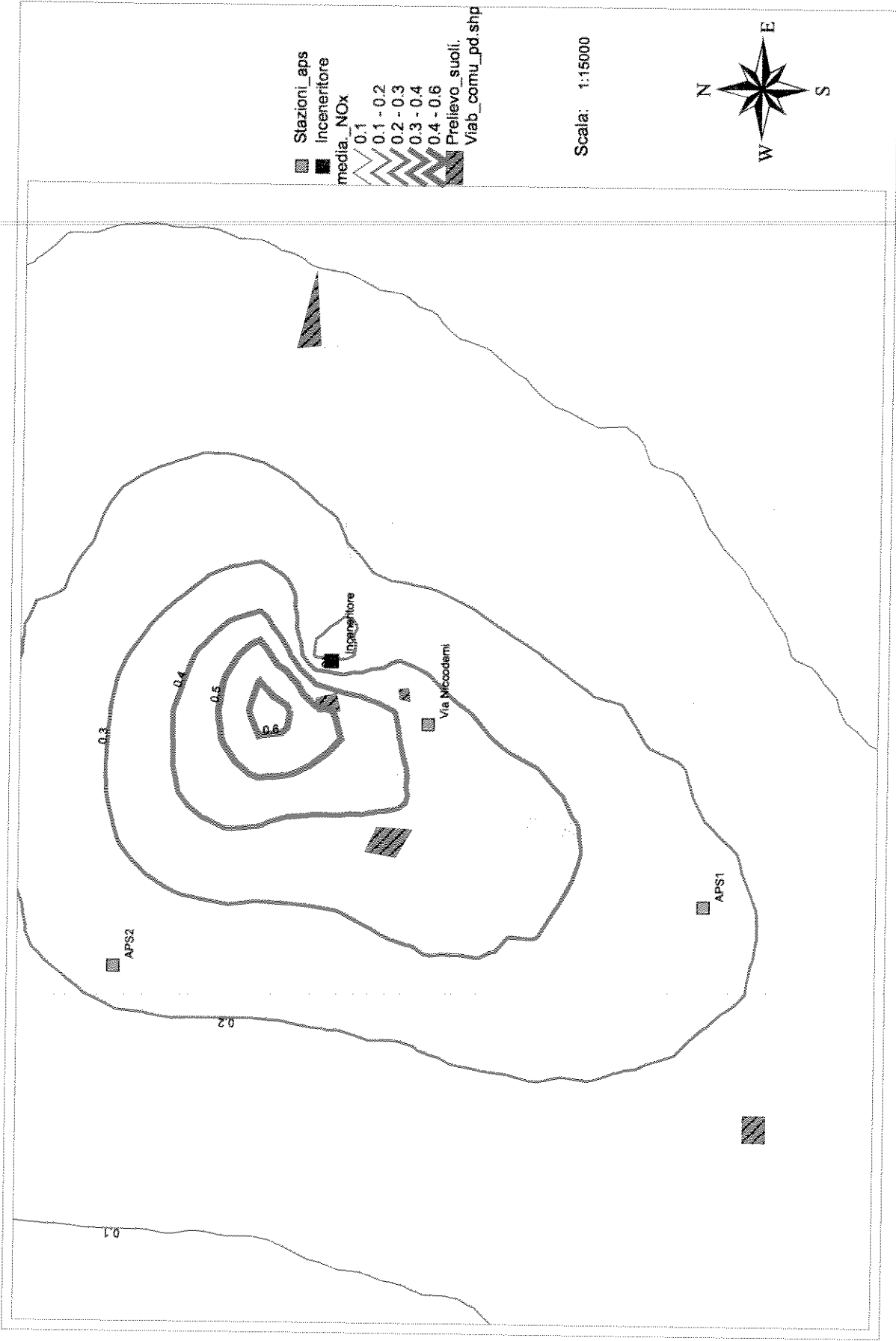
3

126 m

Data SIO (NOAA, U.S. Navy, NASA, SERCO)

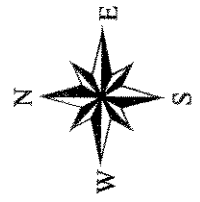
Image © 2012, Aerialdata International Survey

Coole



- Stazioni_aps
- Inceneritore
- ▨ media_NOx
- ▨ 0.1
- ▨ 0.1 - 0.2
- ▨ 0.2 - 0.3
- ▨ 0.3 - 0.4
- ▨ 0.4 - 0.6
- ▨ Prelievo suoli.
- ▨ Viab_comu_pd.shp

Scala: 1:15000





Codice SIRAV

Dipartimento Provinciale di Padova Servizio Territoriale
Via Ospedale, 22 35121 Padova Italy
Tel. +39 049 8227821 Fax +39 049 8227810
e-mail: dappd@arpa.veneto.it

n. 154/2013

del 15/03/2013

VERBALE GENERALE DI PRELIEVO CAMPIONI

Attività: programmata non programmata emergenza pronta disponibilità progetto

Committente: ARPAV Provincia altro:

In data 15/03/2013 alle ore 9,00, i sottoscritti verbalizzanti Dott. Andrea Silvio Schiona _____, in servizio presso l'Agenzia in intestazione, si sono recati presso i cinque siti identificati per la seconda campagna di studio delle ricadute sui suoli dall'impianto di termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro di Padova, identificati nella planimetria allegata che fa parte integrante del presente verbale, nell'ambito dell'accordo volontario per il monitoraggio delle ricadute istituito tra ACEGAS-APS, ARPAV, Comune di Padova, Comune di Noventa Padovana e Provincia di Padova. Collaborano al progetto i Dott. Andrea Dalla Rosa e Adriano Garlato del Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche ARPAV.

Giunti sui 5 siti, hanno proceduto al prelievo di n. 5 campioni di suolo superficiale; ogni campione è prelevato secondo le indicazioni dell'Osservatorio Suolo ed è ottenuto dalla miscelazione di 16 incrementi raccolti con un cilindretto di volume 100 cc, profondità 0 - 5 cm da piano campagna. Tutti i campioni saranno analizzati dal Servizio Laboratori sede di Mestre.

- Al campione PDP 130 D13 corrisponde Sito 1 superficiale *M001A0128*
- Al campione PDP 131 D13 corrisponde Sito 2 superficiale *M001A0129*
- Al campione PDP 132 D13 corrisponde Sito 3 superficiale *M001A0130*
- Al campione PDP 133 D13 corrisponde Sito 4 superficiale *M001A0131*
- Al campione PDP 134 D13 corrisponde Sito 5 superficiale *M001A0132*

Campione 289358 C
N. Verb. 154/2013_PDP130D13
Prel. 15/03/2013 Acc. 15/03/2013
SUOLO DA SITO CONTAMINATO

Campione 289360 C
N. Verb. 154/2013_PDP131D13
Prel. 15/03/2013 Acc. 15/03/2013
SUOLO DA SITO CONTAMINATO

Campione 289361 C
N. Verb. 154/2013_PDP132D13
Prel. 15/03/2013 Acc. 15/03/2013
SUOLO DA SITO CONTAMINATO

Da SL PD a SL VE

Da SL PD a SL VE

Da SL PD a SL VE

Analisi richieste: metalli; Idrocarburi Policiclici Aromatici, PCDF, PCDD, PCB

Campione 289362 C
N. Verb. 154/2013_PDP133D13
Prel. 15/03/2013 Acc. 15/03/2013
SUOLO DA SITO CONTAMINATO

Campione 289363 C
N. Verb. 154/2013_PDP134D13
Prel. 15/03/2013 Acc. 15/03/2013
SUOLO DA SITO CONTAMINATO

Da SL PD a SL VE

Da SL PD a SL VE



segue verbale n. 154 del 15/03/2013

Il campione prelevato è stato omogeneamente suddiviso in aliquote idoneamente identificate e così ripartite:

- n. sacchetti di materiale plastico trasparente (.....);
- n. contenitori in vetro con tappo a vite da litri (.....);
- n. contenitori in materiale plastico con tappo a vite da litri (.....);
- n.
- n.
- n.
- n. l' aliquota, identificata con, che viene consegnata alla Parte.

Le aliquote sono state quindi riposte in:

- sacchetti antieffrazione sacchetti dotati di sigillo e cartellino di identificazione altro:
- idoneamente identificati (.....),

e firmati: dai verbalizzanti dalla Parte, la quale si avvale/non si avvale della facoltà di apporvi un proprio sigillo.

Il campione viene recapitato:

- al Servizio Laboratorio Provinciale ARPAV di con sede a
 - in via, tel., FAX
 - a
- dove saranno effettuate le analisi.

Alla Parte viene comunicato che il legale rappresentante/delegato ambientale e/o una persona di sua fiducia appositamente delegata eventualmente assistiti da un consulente tecnico possono presenziare alle operazioni di analisi:

- che avranno inizio il giorno alle ore
- la cui data ed ora saranno comunicate con congruo anticipo all'interessato a mezzo fax al n.

Dichiarazioni/Osservazioni della Parte:

Comunicazioni al Laboratorio:

ARPAV - Dipartimento Regionale Laboratori
Servizio: Laboratorio Provinciale di Padova
Per snoto il 15 MAR 2013 ore 11.25
Temp. AMB
Il Ricevente *[Signature]*

Note: partecipa alle operazioni di campionamento la Sig.ra Katia Calore, in qualità di assistente al progetto.....

Il presente verbale è costituito da n. 2 pagine ed è redatto in n. 3 copie, di cui una viene consegnata alla Parte.
Scritto, letto e firmato dai Verbalizzanti e dalla Parte alle ore del giorno presso

I Verbalizzanti: *[Signatures]* La Parte:

RAPPORTO DI PROVA n° 289358 rev. 0

<i>Campione numero</i>	289358	<i>Richiesta Ufficio</i>
<i>Campione di</i>	SUOLO DA SITO CONTAMINATO	
<i>Data di ricevimento</i>	15/03/2013 12:35:00	
<i>Committente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Prelevatore</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Verbale di prelievo</i>	154/2013_PDP130D13	<i>Data di prelievo</i> 15/03/2013 09:00
<i>Conferente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Punto di prelievo</i>	Impianto di Termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro - Sito 1 superficiale M001A0128 PADOVA (PD)	
<i>Procedura di campionamento</i>	Campionamento effettuato come da verbale	

Analisi Chimiche	Inizio analisi 03/05/2013		Fine analisi 04/06/2013	
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto	Terroso			
Colore	Marrone			
Odore	Nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	68.3		%	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.2
Scheletro	<1.0		% s.s.	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.1
METALLI				
Antimonio (Sb)	<5		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Arsenico (As)	13		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Berillio (Be)	0.7		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cadmio (Cd)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cobalto (Co)	11		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cromo (Cr)	28		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Mercurio (Hg)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Nichel (Ni)	26		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Piombo (Pb)	69		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Rame (Cu)	418	± 71	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Selenio (Se)	<3		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Stagno (Sn)	3	± 1	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Tallio (Tl)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289358 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Vanadio (V)	34		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Zinco (Zn)	158	± 22	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
IPA				
Benzo(a)antracene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(a)pirene	0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(b)fluorantene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(g,h,i)perilene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(k)fluorantene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Crisene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,e)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,i)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,l)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)antracene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
POLICLOROBIFENILI				
PCB-28	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-52	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-77	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-81	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-95	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-99	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-101	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-105	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-110	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-114	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-118	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-123	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-126	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-128	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-138	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-146	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-149	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-151	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-153	0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-156	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-157	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-167	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-169	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-170	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-177	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 289358 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-180	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-183	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-187	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-189	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-194	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-209	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB totali	0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
DIOSSINE E FURANI				
2,3,7,8-TCDD	<0.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.04		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	12.38		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	59.54		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	1.61		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDF	1.38		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	1.77		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	3.67		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	2.90		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	3.33		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	31.48		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	5.45		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	152.03		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
TOTALE I-TE Diossine e Furani	2.9137		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994

Il metodo EPA 1613B/1994 corregge automaticamente i risultati delle prove per il recupero.

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

I risultati delle prove il cui recupero è compreso tra 70% e 120% non sono corretti per il recupero stesso, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

non richiesto.

Venezia, li 04/06/2013

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Michele Gerotto

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289360 rev. 0

<i>Campione numero</i>	289360	Richiesta Ufficio
<i>Campione di</i>	SUOLO DA SITO CONTAMINATO	
<i>Data di ricevimento</i>	15/03/2013 12:35:00	
<i>Committente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Prelevatore</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Verbale di prelievo</i>	154/2013_PDP131D13	<i>Data di prelievo</i> 15/03/2013 09:00
<i>Conferente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Punto di prelievo</i>	Impianto di Termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro - Sito 2 superficiale M001A0129 PADOVA (PD)	
<i>Procedura di campionamento</i>	Campionamento effettuato come da verbale	

Analisi Chimiche	Inizio analisi 03/05/2013			Fine analisi 04/06/2013
	Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura
Aspetto	Terroso			
Colore	Marrone			
Odore	Nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	67.8		%	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.2
Scheletro	2.1		% s.s.	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.1
METALLI				
Antimonio (Sb)	<5		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Arsenico (As)	18		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Berillio (Be)	0.9		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cadmio (Cd)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cobalto (Co)	12		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cromo (Cr)	34		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Mercurio (Hg)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Nichel (Ni)	31		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Piombo (Pb)	38		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Rame (Cu)	64		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Selenio (Se)	<3		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Stagno (Sn)	2	± 1	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Tallio (Tl)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 289360 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Vanadio (V)	41		mg/kg s.s.	DM 13/0/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Zinco (Zn)	143		mg/kg s.s.	DM 13/0/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
IPA				
Benzo(a)antracene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(a)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(b)fluorantene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(g,h,i)perilene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(k)fluorantene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Crisene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,e)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,i)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,l)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)antracene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
POLICLOROBIFENILI				
PCB-28	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-52	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-77	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-81	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-95	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-99	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-101	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-105	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-110	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-114	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-118	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-123	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-126	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-128	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-138	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-146	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-149	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-151	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-153	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-156	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-157	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-167	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-169	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-170	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-177	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289360 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-180	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-183	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-187	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-189	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-194	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-209	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB totali	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
DIOSSINE E FURANI				
2,3,7,8-TCDD	<0.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	7.06		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	36.96		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	0.36		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	1.08		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.19		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.71		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.15		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	12.69		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.23		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	37.13		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
TOTALE I-TE Diossine e Furani	1.4749		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994

Il metodo EPA 1613B/1994 corregge automaticamente i risultati delle prove per il recupero.

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

I risultati delle prove il cui recupero è compreso tra 70% e 120% non sono corretti per il recupero stesso, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

non richiesto.

Venezia, li 04/06/2013

Il Dirigente Chimico
 F.to dr. Michele Gerotto

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 289361 rev. 0

<i>Campione numero</i>	289361	<i>Richiesta Ufficio</i>
<i>Campione di</i>	SUOLO DA SITO CONTAMINATO	
<i>Data di ricevimento</i>	15/03/2013 12:35:00	
<i>Committente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Prelevatore</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Verbale di prelievo</i>	154/2013_PDP132D13	<i>Data di prelievo</i> 15/03/2013 09:00
<i>Conferente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Punto di prelievo</i>	Impianto di Termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro - Sito 3 superficiale M001A0130 PADOVA (PD)	
<i>Procedura di campionamento</i>	Campionamento effettuato come da verbale	

Analisi Chimiche	inizio analisi 03/05/2013		Fine analisi 04/06/2013	
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto	Terroso			
Colore	Marrone			
Odore	Nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	70.2		%	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.2
Scheletro	3.2		% s.s.	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.1
METALLI				
Antimonio (Sb)	<5		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Arsenico (As)	10		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Berillio (Be)	0.7		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cadmio (Cd)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cobalto (Co)	10		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cromo (Cr)	27		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Mercurio (Hg)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Nichel (Ni)	24		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Piombo (Pb)	44		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Rame (Cu)	58		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Selenio (Se)	<3		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Stagno (Sn)	3	± 1	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Tallio (Tl)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D Lgs. 39/1993 art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289361 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Vanadio (V)	35		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Zinco (Zn)	107		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
IPA				
Benzo(a)antracene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(a)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(b)fluorantene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(g,h,i)perilene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(k)fluorantene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Crisene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,e)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,i)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,l)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)antracene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
POLICLOROBIFENILI				
PCB-28	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-52	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-77	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-81	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-95	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-99	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-101	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-105	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-110	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-114	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-118	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-123	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-126	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-128	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-138	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-146	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-149	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-151	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-153	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-156	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-157	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-167	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-169	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-170	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-177	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 289361 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-180	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-183	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-187	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-189	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-194	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-209	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB totali	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
DIOSSINE E FURANI				
2,3,7,8-TCDD	<0.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.03		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1.53		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	13.08		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	51.45		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	2.17		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDF	1.19		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	2.14		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.62		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.72		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	16.45		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.33		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	37.33		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
TOTALE I-TE Diossine e Furani	2.6639		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994

Il metodo EPA 1613B/1994 corregge automaticamente i risultati delle prove per il recupero.

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura k=2, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

I risultati delle prove il cui recupero è compreso tra 70% e 120% non sono corretti per il recupero stesso, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

non richiesto.

Venezia, li 04/06/2013

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Michele Gerotto

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993 art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289362 rev. 0

<i>Campione numero</i>	289362	Richiesta Ufficio
<i>Campione di</i>	SUOLO DA SITO CONTAMINATO	
<i>Data di ricevimento</i>	15/03/2013 12:35:00	
<i>Committente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Prelevatore</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Verbale di prelievo</i>	154/2013_PDP133D13	<i>Data di prelievo</i> 15/03/2013 09:00
<i>Conferente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Punto di prelievo</i>	Impianto di Termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro - Sito 4 superficiale M001A0131 PADOVA (PD)	
<i>Procedura di campionamento</i>	Campionamento effettuato come da verbale	

Analisi Chimiche	Inizio analisi 03/05/2013			Fine analisi 04/06/2013
	Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura
Aspetto	Terroso			
Colore	Marrone			
Odore	Nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	72.1		%	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.2
Scheletro	2.0		% s.s.	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.1
METALLI				
Antimonio (Sb)	<5		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Arsenico (As)	15		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Berillio (Be)	0.7		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cadmio (Cd)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cobalto (Co)	9		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cromo (Cr)	23		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Mercurio (Hg)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Nichel (Ni)	21		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Piombo (Pb)	34		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Rame (Cu)	61		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Selenio (Se)	<3		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Stagno (Sn)	2	± 1	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Tallio (Tl)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.
 Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289362 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Vanadio (V)	30		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Zinco (Zn)	102		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
IPA				
Benzo(a)antracene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(a)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(b)fluorantene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(g,h,i)perilene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(k)fluorantene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Crisene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,e)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,i)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,l)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)antracene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
POLICLOROBIFENILI				
PCB-28	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-52	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-77	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-81	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-95	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-99	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-101	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-105	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-110	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-114	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-118	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-123	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-126	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-128	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-138	0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-146	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-149	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-151	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-153	0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-156	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-157	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-167	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-169	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-170	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-177	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289362 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-180	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-183	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-187	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-189	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-194	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-209	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB totali	0.002		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
DIOSSINE E FURANI				
2,3,7,8-TCDD	<0.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	8.82		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	65.76		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	1.23		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.09		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.53		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	11.74		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.25		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	21.68		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
TOTALE I-TE Diossine e Furani	0.9105		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994

Il metodo EPA 1613B/1994 corregge automaticamente i risultati delle prove per il recupero.

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

I risultati delle prove il cui recupero è compreso tra 70% e 120% non sono corretti per il recupero stesso, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

non richiesto.

Venezia, li 04/06/2013

Il Dirigente Chimico
 F.to dr. Michele Gerotto

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dive@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289363 rev. 0

<i>Campione numero</i>	289363	<i>Richiesta Ufficio</i>
<i>Campione di</i>	SUOLO DA SITO CONTAMINATO	
<i>Data di ricevimento</i>	15/03/2013 12:35:00	
<i>Committente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Prelevatore</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Verbale di prelievo</i>	154/2013_PDP134D13	<i>Data di prelievo</i> 15/03/2013 09:00
<i>Conferente</i>	ARPA VENETO - DAP PADOVA - SCA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE - VIA OSPEDALE 22 - PADOVA(PD)	
<i>Punto di prelievo</i>	Impianto di Termovalorizzazione rifiuti di San Lazzaro - Sito 5 superficiale M001A0132 PADOVA (PD)	
<i>Procedura di campionamento</i>	Campionamento effettuato come da verbale	

Analisi Chimiche	Inizio analisi		Fine analisi	
	03/05/2013		04/06/2013	
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto	Terroso			
Colore	Marrone			
Odore	Nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	67.5		%	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.2
Scheletro	<1.0		% s.s.	DM 13/9/99 GU n° 248 21/10/99 Met II.1
METALLI				
Antimonio (Sb)	<5		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Arsenico (As)	14		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Berillio (Be)	1.0		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cadmio (Cd)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cobalto (Co)	13		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Cromo (Cr)	34		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Mercurio (Hg)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Nichel (Ni)	30		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Piombo (Pb)	78		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Rame (Cu)	57		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Selenio (Se)	<3		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Stagno (Sn)	4	± 1	mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Tallio (Tl)	<1		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dive@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 289363 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
Vanadio (V)	45		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
Zinco (Zn)	102		mg/kg s.s.	DM 13/9/99 GU SO n° 248 21/10/99 Met XI.1 e XI.2+EPA 6010C 2007
IPA				
Benzo(a)antracene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(a)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(b)fluorantene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(g,h,i)perilene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Benzo(k)fluorantene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Crisene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,e)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,i)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,l)pirene	<0.050		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Dibenzo(a,h)antracene	<0.060		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
Pirene	<0.030		mg/kg s.s.	EPA 8310 1986+ISO 13877 1998
POLICLOROBIFENILI				
PCB-28	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-52	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-77	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-81	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-95	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-99	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-101	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-105	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-110	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-114	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-118	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-123	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-126	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-128	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-138	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-146	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-149	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-151	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-153	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-156	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-157	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-167	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-169	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-170	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-177	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 289363 rev. 0

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-180	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-183	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-187	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-189	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-194	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB-209	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
PCB totali	<0.001		mg/kg s.s.	EPA 3545A + EPA 8270C
DIOSSE E FURANI				
2,3,7,8-TCDD	<0.20		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	3.09		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	17.38		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-TCDF	0.54		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-PeCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-PeCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.61		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<1.00		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	10.16		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.28		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	24.87		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994
TOTALE I-TE Diossine e Furani	0.4026		ng/kg s.s.	EPA 1613B 1994

Il metodo EPA 1613B/1994 corregge automaticamente i risultati delle prove per il recupero.

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura $k=2$, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

I risultati delle prove il cui recupero è compreso tra 70% e 120% non sono corretti per il recupero stesso, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

non richiesto.

Venezia, li 04/06/2013

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Michele Gerotto

Il rapporto di prova originale, emesso ai sensi del D.Lgs. 39/1993, art. 3, comma 2, è conservato in formato cartaceo presso il servizio emittente.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale
 del Veneto
 SEDE LEGALE: Via Matteotti, 27 - 35137 Padova
 P.IVA 03382700288 - C.F. 92111430283

Dipartimento Padova
 Via Ospedale, 22 35121 PADOVA (PD)
 Telefono: 049/8227816 Fax: 049.8227810

FATTURA

CLIENTE(76300)

2111/11

del : 29/10/2013

Spett.le

ACEGAS - APS S.P.A.

VIA DEL TEATRO 5
 34123 - TRIESTE (TS)

P.IVA : 00930530324
 C.FIS. : 00930530324

Fax :
 E-Mail : ACEGASAPS_TS@CERT.ACEGAS-APS.IT

ACCORDO VOLONTARIO ARPAV/ACEGAS-APS - MONITORAGGIO RICADUTE IMPIANTO
 TERMOVALORIZZAZIONE SAN LAZZARO, PADOVA - ANNI 2011-2013 - RIF. VS. ORDINE N. 377806 DEL
 07/04/2011

Codice	Descrizione	Quantità	Prezzo Unitario	Importo	Cod. Iva	% Iva
80.05	PRESTAZIONI VARIE RELAZIONE 2013 RICADUTE AL SUOLO	1,00	13 000,00	13 000,00	22V	22,00

IMPONIBILE	IMPOSTA	COD. IVA	ALIQUOTA	DESCRIZIONE
13 000,00	2 860,00	22V	22,00%	IVA 22% - VENDITE
TOTALE FATTURA EURO				15 860,00

Modalità di Pagamento : Versamento c/o UNICREDIT BANCA - AGENZIA DI PADOVA.

Codice IBAN IT 93 V 02008 12100 000040495558

I pagamenti effettuati presso qualsiasi sportello della UNICREDIT BANCA S.p.A. sono senza spese.

Il pagamento deve essere eseguito entro 30 giorni data ricevimento fattura, decorsi i quali si applicheranno gli interessi legali ovvero gli interessi moratori in caso di transazioni commerciali, oltre al rimborso dei costi sostenuti per il recupero del credito.

