ECOL STUDIO

A:	**Provincia di Pistoia – Servizio tutela dell'Ambiente**	**Vs. N. Tel.:**	0573 372041
		Vs. N. Fax:	0573 372024
c.a.:	**Dott. For. Merendi**		
p.c.:	**Dott. Gentilini**		
Da:	Nora Da S. Martino *Area Ambientale* Tel. **+39**-0583 400.11 Diretto **+39**-0583 400 264 Fax **+39**-0583 400.300	**Data:**	28/02/2011
Ns. Rif.N.	**Fax-S037.NDSM.AMBLE**	**Pagine:**	12 (inclusa la presente)
Oggetto:	**Comunicazione dati di incertezza sul valore PCDD-PCDF totale (RDP 2110483 e RT-S243 NDSM AMBLE)**		

☐ **Urgente** ☐ **Da approvare** ☐ **Richiesti commenti** ☐ **Da inoltrare**

Buongiorno Dott. Merendi,
come da vostra richiesta (prot. n. 26410 del 24/02/2011) e da accordi telefonici le invio copia del RDP e della RT in oggetto.
Rimanendo a disposizione per qualunque chiarimento risultasse necessario porgo cordiali saluti

Nora Da S. Martino
Area Ambientale

PROVINCIA DI PISTOIA
PROTOCOLLO GENERALE - DECRETI ATO
- 1 MAR. 2011
N. 28199 CAT. 16 CL. 8-3

In caso di cattiva ricezione contattare il seguente numero ☎ +39 0583 400.11
Nel caso in cui il presente fax giungesse per errore a destinazione diversa rispetto a quella in indirizzo, il destinatario è gentilmente pregato di distruggerlo.
La diffusione, distribuzione e/o copiatura del documento trasmesso da parte di qualsiasi soggetto diverso dal destinatario e' proibita, sia ai sensi dell'art.616 c.p., che ai sensi del D.Lgs. n.196/03.

ECOL STUDIO S.r.l. – LABORATORIO ANALISI – QUALITA'- SICUREZZA – AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 55100 LUCCA - ITALIA TEL. +39 0583 400.11 – FAX +39 0583 400.300.
Sede Legale: Viale S. Michele del Carso, 4 – Milano (MI)
web www.ecolstudio.com e-mail info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Interno

Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001

Impianto:	stabilimento di Montale (PT)
Identificazione della posizione del campionamento:	Linea 3-Bocchello G lato Ovest

Data prelievo:	04/02/11
Data inizio analisi:	04/02/11
Data fine analisi:	10/02/11
Data rapporto di prova:	28/02/11
Prelievo eseguito da:	Pierami-Cosci

Piano di campionamento: RT1342.CG.AMB Rev.2 del 05/10/10

Scopo delle misurazioni: Verifica richiesta dal cliente per PCDD/PCDF

Caratteristiche dell'impianto e del processo e condizioni operative: termovalorizzatore RSU. Come dichiarato dal Responsabile incaricato dall'azienda, gli impianti hanno funzionato in maniera regolare ed in condizioni di pieno regime.

Eventuali particolarità rilevate nel corso delle misurazioni, notazioni circa la conduzione dell'impianto a monte del condotto, variazioni durante la conduzione delle misurazioni: nessuna

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: adottato un affondamento di 10cm anzichè 6cm per il primo affondamento a causa della presenza della tubazione all'interno della parete interna del condotto. La profondità del bocchello in relazione alle caratteristiche delle sonde utilizzate per il prelievo non permette affondamenti inferiori a 10cm.

Numero linee di campionamento: 1

Posizione linee di campionamento: Bocchello G lato Ovest

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com
SEDE LEGALE: VIA S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

Diametro al punto di prelievo (m):	1			
Area della sezione di misura (mq):	0,785			
Composizione del gas (% vol):	O_2: 11,9	CO_2: 8,1	N_2: 60	H_2O: 19,7
Massa molare media (M) (kg/m^3):	0,745			
Pressione atmosferica (Pbar) (kPa):	101,3			
Fattore di taratura del tubo di Pitot (α) :	0,681			

$u_i\ (m/s) = 129 * \alpha * (\Delta p_i * T_{e,i} / P_{e,i} * M)^{1/2}$ $\qquad q_{v,e} = u * A$

	affondamento (cm)	Temperatura Te (K)*	Pressione statica Pe (kPa)	Pressione dinamica Δp (Pa)*	velocità u (m/s)
diametro 1	4	449,15	101,3	144,0	16,2
	13,3	449,15	101,3	150,0	16,6
	26	449,15	101,3	134,0	15,6
	50	449,15	101,3	156,0	16,9
	74	449,15	101,3	125,0	15,1
	86,7	449,15	101,3	119,0	14,7
	96	449,15	101,3	134,0	15,6
media ->		449,2	101,3		

(*) la Te in ciascun punto non differisce più del 5% dal valore medio della Te nella sezione di misurazione
la dP in ciascun punto non differisce più di 25Pa rispetto al valore medio della pressione nella sezione di misurazione

Velocità media u (m/s) = 15,8
Portata volumica nelle condizioni di esercizio $q_{v,e}$ (mc/h) = 44651
Portata volumica nelle condizioni di riferimento $q_{v,r}$ (Nmc/h) = 27149
Portata volumica secca nelle condizioni di riferimento $q_{v,r}$ (Nmc/h) = 21801

Giudizio
Analisi effettuate come previsto
dalla seguente autorizzazione: DLgs 133/05

Il Coordinatore del Settore
Dott.ssa Chiara Gattai

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. • ► i parametri contraddistinti dal simbolo al fato sono fuori limite.

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Interno

Determinazione della concentrazione di PCDD/PCDF
(UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006)
e di PCB DL (UNI CEN/TS 1948-4:2007)

Impianto: stabilimento di Montale (PT)
Identificazione della posizione del campionamento: Linea 3-Bocchello G lato Ovest

Data prelievo: 04/02/11
Data inizio analisi: 04/02/11
Data fine analisi: 10/02/11
Data rapporto di prova: 28/02/11
Prelievo eseguito da: Pierami-Cosci

Piano di campionamento: RT1342.CG.AMB Rev.2 del 05/10/10

Scopo delle misurazioni: Verifica richiesta dal cliente per PCDD/PCDF

Caratteristiche dell'impianto e del processo e condizioni operative: termovalorizzatore RSU. Come dichiarato dal Responsabile incaricato dall'azienda, gli impianti hanno funzionato in maniera regolare ed in condizioni di pieno regime.

Eventuali particolarità rilevate nel corso delle misurazioni, notazioni circa la conduzione dell'impianto a monte del condotto, variazioni durante la conduzione delle misurazioni: nessuna

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: campionamento eseguito su n.1 diametro causa effettuazione prova in doppio sull'altro bocchello;

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

1. RAPPORTO DI CAMPIONAMENTO

1.1 Informazioni di misurazione

Ora del prelievo: 8.50 16.50

1.2 Informazioni di base

Concentrazione PCDD/PCDF totali attesa nel campione (ng I-TEQ/Nm$^{3)}$: 0,02

Caratteristiche dell'impianto e del processo e condizioni operative: termovalorizzatore RSU. Come dichiarato dal Responsabile incaricato dall'azienda, gli impianti hanno funzionato in maniera regolare ed in condizioni di pieno regime.

1.3 Dichiarazione

Per PCDD/PCDF e PCB DL il campionamento è stato eseguito in conformità alla UNI EN 1948-1:2006, su almeno due linee di campionamento

In caso di campionamento non conforme a UNI EN 1948-1:2006, si fornisce la seguente motivazione: campionamento eseguito su n.1 diametro causa effettuazione prova in doppio sull'altro bocchello;

1.4 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propia ripetibilità ed incertezza di misura utilizzando l'approccio metrologico (ISO 20988:2007).

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 6 - MILANO
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

1.5 Dati relativi all'effluente gassoso

Altezza condotto/camino da terra (m): 40

Area sezione di misura (mq): 0,785

Geometria del condotto/camino: Circolare

Posizione di misura nel condotto: vedere sezione "determinazione della velocità e della portata secondo la UNI 10169:2001"

Gas	*Concentrazione (%)*	*Metodo di misura*
Ossigeno riferimento (O_2 rif, %)	*11*	
Ossigeno (O_2, %)	*11,9*	*UNI EN 14789:2006*
Biossido di carbonio (CO_2, %)	*8,1*	*ISO 12039:2001*
Vapore acqueo (%)	*19,7*	*UNI EN 14790:2006*
Massa volumica (kg/m^3)	*0,745*	*UNI EN 10169:2003*
Pressione statica (kPa)	*101,3*	*UNI EN 10169:2003*
Pressione atmosferica (kPa)	*101,3*	*UNI EN 10169:2003*
Profilo di velocità	*vedere sezione "velocità e portata"*	
Profilo di temperatura	*vedere sezione "velocità e portata"*	

1.6 Linea di campionamento

Il campionamento è stato eseguito con il metodo del "filtro/condensatore"

Strumentazione utilizzata: sonda riscaldata, tubo di Darcy, termometro Delta OHM HD 2114P.0, sistema refrigerante per condensa, campionatore Tecora mod. Isostack Basic, analizzatore di O2 Horiba (Paramagnetico)

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 6 - LUCCA
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

1.6.1 Schema della linea di campionamento

Identificazione ditale filtrante : 2110483-001

Tipo filtro : ditale

Materiale ditale : fibra di vetro

Dimensioni ditale (cm^2): 2,5x10

Efficienza del ditale attestata dal costruttore: come da metodo

Identificazione resina : XAD-2 (prelavata secondo la procedura descritta in UNI EN 1948-1:2006 app. C)

Tipo resina : copolimero polistirene-divinilbenzene

Quantità resina (g): >30g

Diametro portaresina (mm): 30

Lunghezza portaresina (mm): 150 (riempito totalmente)

Identificazione condensatore : 2110483-001

Tipo condensatore: a serpentina

Dimensioni condensatore (mm): o.d. 100, altezza 130 (avvolgimenti 10 circa)

1.7 Dati di campionamento

Materiale ugello: vetro

Diametro ugello (mm): 5

Materiale sonda: acciaio rivestito internamente di vetro

Diametro sonda (mm): 150 circa

Lunghezza sonda (m): 1

Temperatura sonda (°C): 110

Temperatura fumi (°C): 176

Distanza ugello-filtro (m): circa 1,5

Distanza ugello-condensatore (m): 1,6

Velocità del flusso attraverso il filtro (m/s): 0,12

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 283 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

Velocità del flusso attraverso la resina adsorbente (m/s): 0,20

Temperatura massima al filtro durante il campionamento (°C): 110

Temperatura massima al condensatore (°C): 14

Temperatura massima alla resina adsorbente durante il campionamento (°C): 14

Temperatura media al contatore di volume (°C): 34

Pressione al contatore di volume (kPa): 101,3

Volume di effluente campionato (m^3): 4,555

Volume di effluente campionato a 273K, 101,3KPa, O_2 rif, riferito al gas secco (Nm^3): 4,051

Grado di isocinetismo (UNI EN 13284-1:2003): -3,977

Flusso (l/min secco): 9,5

Polveri (mg/Nm^3): < 1,0

Risultati della prova di tenuta prima e dopo il campionamento: la linea di campionamneto è a tenuta

1.8 Marcatura

Comparto soggetto a spike: ditale

Quantità soluzione standard di campionamento: 100µl

Qualità soluzione standard di campionamento: come da specifiche metodo

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

2. RAPPORTO ANALITICO

Data inizio analisi: 07/02/2011

Data fine analisi: 09/02/2011

2.1 Informazioni di misurazione

Determinazioni analitiche eseguite da Ecol Studio Srl: Dott.ssa Nora Da S. Martino, Dott.ssa Valentina Bianchini

2.2 Dichiarazione

L' analisi del parametro PCDD-PCDF è stata eseguita in conformità alla UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006. L' analisi del parametro PCB DL è stata eseguita in conformità alla UNI EN 1948-2:2006 e UNI CEN\TS 1948-4:2007

Il laboratorio per rendere i tempi dell'analisi compatibili con le esigenze del Cliente, per limitare i costi e soprattutto al fine di garantire la salvaguardia della salute degli operatori ha deciso di utilizzare la tecnica di estrazione che utilizza l'Accellerated Solvent Extraction (ASE) invece del soxhlet. Tale variazione al metodo di riferimento è stata opportunamente validata dal laboratorio.

2.3 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propia ripetibilità ed incertezza di misura utilizzando l'approccio metrologico (ISO 20988:2007)

2.4 Immagazzinamento dei campioni

Trasporto: il campione è stato conservato alla T ≈ 25°C al buio

Laboratorio: il campione è stato conservato alla T ≈ 25°C al buio

Data in cui è iniziata la conservazione del campione: 04/02/2011

2.5 Estrazione, concentrazione, analisi del campione

Concentrazione degli standards di estrazione aggiunti: come da metodo

Data in cui sono stati applicati gli standards di estrazione : 07/02/2011

Volume finale dopo la concentrazione (ml): 0,1

Data in cui sono stati applicati gli standards di recupero: 09/02/2011

Ora in cui sono stati applicati gli standards di recupero: 18.00

Data in cui sono stati iniettatii gli standards di recupero: 09/02/2011

Ora in cui sono stati iniettatii gli standards di recupero: 18.00

Volume dell'estratto iniettato (µl): 1

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583 400300
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

PCDD-PCDF e recuperi di campionamento (SS), estrazione (ES) e di siringa (IS) di PCDD-PCDF ($^{13}C_{12}$)

Metodo di prova : UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006

Descrizione		Risultato		± U	Limite	SS %	ES %	IS %	Bianco di campo (*)	nv
Data prelievo		04/02/2011		p=95%						
Data fine prova		09/02/2011				(**)				
Ora start stop***	h:min	8.50	16.50							
Durata effettiva	min	480								
Diametro ugello	mm	5								
Volume campionato	Nl.litri	4050,5								
Flusso aspirazione	l/min	9,5								
u.m.	ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)	ng/Nm³ (O2 rif)	I-TEQ	ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)					ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)	ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)
2,3,7,8 TCDD	2,71E-03	2,71E-03	1	non richiesto	non previsto		62		2,71E-03	2,71E-03
1,2,3,4 TCDD								100		
1,2,3,7,8 PeCDD	5,16E-03	1,03E-02	0,5	non richiesto	non previsto		56		2,71E-03	2,71E-03
1,2,3,4,7,8 HxCDD	7,87E-04	7,87E-03	0,1	non richiesto	non previsto		59		5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,6,7,8 HxCDD	1,49E-03	1,49E-02	0,1	non richiesto	non previsto		54		5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,7,8,9 HxCDD	5,43E-04	5,43E-03	0,1	non richiesto	non previsto			100	5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	1,07E-03	1,07E-01	0,01	non richiesto	non previsto		62		1,09E-04	1,09E-04
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDD	1,12E-04	1,12E-01	0,001	non richiesto	non previsto		82		1,09E-05	1,09E-05
2,3,7,8 TCDF	1,38E-03	1,38E-02	0,1	non richiesto	non previsto		70		2,71E-04	2,71E-04
1,2,3,7,8 PeCDF	5,83E-04	1,17E-02	0,05	non richiesto	non previsto	18 I			2,71E-04	2,71E-04
2,3,4,7,8 PeCDF	9,22E-03	1,84E-02	0,5	non richiesto	non previsto		64		2,71E-03	2,71E-03
1,2,3,4,7,8 HxCDF	1,30E-03	1,30E-07	0,1	non richiesto	non previsto		59		5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,6,7,8 HxCDF	1,33E-03	1,33E-02	0,1	non richiesto	non previsto		54		5,43E-04	5,43E-04
2,3,4,6,7,8 HxCDF	1,98E-03	1,98E-02	0,1	non richiesto	non previsto		56		5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,7,8,9 HxCDF	5,43E-04	5,43E-03	0,1	non richiesto	non previsto	9 I			5,43E-04	5,43E-04
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	3,09E-04	3,09E-02	0,01	non richiesto	non previsto		62		1,09E-04	1,09E-04
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	1,09E-04	1,09E-02	0,01	non richiesto	non previsto	6 I			1,09E-04	1,09E-04
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDF	1,10E-05	1,10E-02	0,001	non richiesto	non previsto		82		1,09E-05	1,09E-05
sommatoria O_2 **rif.**	ng I-TEQ/Nm³	0,0286		non richiesto	0,1					

Nota: "Nm³" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa

"n.d": concentrazione non compresa nel range di applicazione dell'incertezza calcolata dal laboratorio

(*) Il bianco di campo deve essere < 10% rispetto al valore limite di emissione (***) periodo interruzione:

(**) Il recupero è accettabile se: campionamento (SS%) >50%; estrazione (ES%): 50<tetra-esa sostituite<130; 40<epta-octa sostituiti<130

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - MILANO
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER IMPIANTI S.p.A.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2110483-001 rev.1

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti dalla seguente autorizzazione: DLgs 133/05

Coordinatore del Settore
Dott.ssa Chiara Gattai

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ▶ I parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE FORMAZIONE
VIA DEI BICHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - 55100
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com

ECOL STUDIO

RELAZIONE TECNICA: RT-S342.NDSM.AMBLE

Ns Riferimento: 2110483-001

Data di stampa: 22/02/2011

Spett. le

A.R.P.A.T. – Dip. Prov.le di Pistoia

Via Baroni, 18

51100 - Pistoia (PT)

INTEGRAZIONE ANALISI UFFICIALI ALLE EMISSIONI

Come richiesto con protocollo n. 12263 cl. DP_PT.01.11.12/1.53 del 21 febbraio 2011, il presente documento riporta il valore dell'incertezza associato ai risultati analitici relativi agli autocontrolli all' emissione in atmosfera della linea 3 (sigla E3) dell'impianto di Termovalorizzazione della società CIS s.r.l., situato in via W. Tobagi, 16 Montale (PT). Riportiamo nella tabella seguente i valori richiesti.

Rapporto di prova	Tipo di controllo	Data prelievo	Descrizione	Unità di misura	Risultato	U (p=95%)	Limite
2104745-001	Ufficiale	24/11/10	PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm^3 (O_2 rif)	0,0185	± 0,0082	0,1
2110220-001	Ufficiale	19/01/11	PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm3 (O2 rif)	0,0281	± 0,0115	0,1
2110483-001	Interno	04/02/11	PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm3 (O2 rif)	0,0286	± 0,0107	0,1

Restiamo a Vs. completa disposizione per qualunque chiarimento.

Coordinatore del Settore

Dott.ssa Chiara Gattai

ECOL STUDIO S.R.L. - LABORATORIO ANALISI - QUALITÀ - SICUREZZA - AMBIENTE - FORMAZIONE
VIA DEI BIGHI, 293 - 55100 LUCCA (ITALIA) - TEL. +39 0583.40011 - FAX +39 0583.400300
SEDE LEGALE: VIALE S. MICHELE DEL CARSO, 4 - PISA
www.ecolstudio.com - info@ecolstudio.com