DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AVANZATA AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE



**RAPPORTO DI PROVA N° 15LA11627**

Lucca, 31/08/2015

**Spett.**
**LADURNER S.r.l.**
**Via Innsbruck, 33**
**39100 - Bolzano (BZ)**

Tipo di analisi: **Emissioni da sorgente fissa**
Sigla emissione: **LINEA 1**
Prelievo eseguito da: **a cura del cliente**
Luogo del prelievo: **c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT)**
Tipo di campione: **matrici da campionatore in continuo**
Sigla campione: **Fiala 59**

*CARATTERISTICHE EMISSIONE (fornite dal cliente)*

Fase di processo: **Termovalorizzazione CDR**
Diametro sezione (m): **1,0**
Area sezione (mq): **0,785**
Ossigeno di riferimento (%): **11**

*CARATTERISTICHE DEL CAMPIONAMENTO (fornite dal cliente)*

Inizio del prelievo: **31/07/2015 ore 09.48**
Fine del prelievo: **14/08/2015 ore 13.17**
Durata effettiva del campionamento: **285:48 (hh:mm)**
Data fine prova: **28/08/2015**
Volume aspirato (Nmc): **159,1**
Ossigeno valore medio (%): **10,2**

*ANALISI ESEGUITE*

| *Descrizione* | *U.mis.* | *Risultato* | *± U (p=95%)**** | *Limiti** | *Fattore di TE* | *Metodo di prova* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.7.8 TCDD | ng/Nmc | 0,00589 | - - | non previsto | 1 | UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2007 |
| 1.2.3.7.8 PeCDD | ng/Nmc | 0,03266 | - - | non previsto | 0,5 | |
| 1.2.3.4.7.8 HxCDD | ng/Nmc | 0,07743 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.6.7.8 HxCDD | ng/Nmc | 0,12311 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.7.8.9 HxCDD | ng/Nmc | 0,06269 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.4.6.7.8 HpCDD | ng/Nmc | 0,79263 | - - | non previsto | 0,01 | |
| 1.2.3.4.6.7.8.9 OCDD | ng/Nmc | 1,29646 | - - | non previsto | 0,001 | |
| 2.3.7.8 TCDF | ng/Nmc | 0,02097 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.7.8 PeCDF | ng/Nmc | 0,0307 | - - | non previsto | 0,05 | |
| 2.3.4.7.8 PeCDF | ng/Nmc | 0,07723 | - - | non previsto | 0,5 | |
| 1.2.3.4.7.8 HxCDF | ng/Nmc | 0,08355 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.6.7.8 HxCDF | ng/Nmc | 0,07483 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 2.3.4.6.7.8 HxCDF | ng/Nmc | 0,18789 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.7.8.9 HxCDF | ng/Nmc | 0,02592 | - - | non previsto | 0,1 | |
| 1.2.3.4.6.7.8 HpCDF | ng/Nmc | 0,48336 | - - | non previsto | 0,01 | |
| 1.2.3.4.7.8.9 HpCDF | ng/Nmc | 0,02019 | - - | non previsto | 0,01 | |
| 1.2.3.4.6.7.8.9 OCDF | ng/Nmc | 0,10151 | - - | non previsto | 0,001 | |
| Somma P.C.D.D.+P.C.D.F.** | ngTE/Nmc | 0,13182 | ± 0,03691 | 0,1 | - - | Calcolo |
| Somma I.P.A.** | µg/Nmc | < 0,064 | - - | 10 | - - | DM 25/08/2000 SO GU n° 223 23/09/2000 All 4 |

* Riferimento: D.Lgs. 133/05 ** I valori di concentrazione sono corretti con l'ossigeno di riferimento

Note: per quanto riguarda i valori di concentrazione dei congeneri che sono risultati inferiori al valore limite di quantificazione, facendo riferimento al rapporto ISTISAN 04/15, il contributo di ciascuno al calcolo del parametro PCDD+PCDF è stato considerato pari alla metà del limite di quantificazione stesso.

***Considerato quanto riportato nella appendice B del metodo UNI EN 1948-3:2006, in particolare al punto B.3.1 (Esampl = 11.1%) e al punto B.4 (Etot = 30%), si associa alla sola fase analitica una incertezza pari al 28%. Tale incertezza è associata al risultato analitico ottenuto da ECOL STUDIO spa.

Il Referente

Dott. Roberto Ciari

ORDINE DEI CHIMICI DELLA TOSCANA DOTT. ROBERTO CLAUDIO CIARI N° 1433

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.



Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com