

Campione: 02017001855 * **02017001855** * Codice LIMS: 201732448 * **201732448** *

RAPPORTO DI PROVA N° 201732448 del 28/08/2017

| Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente | | | Firma valida |
|---|--|---------------------|--------------|
| Campione di: | ARIA - PM 2.5 - 15 gg | Emissione n°: | ---- |
| Prelevatore: | IREN AMBIENTE S.P.A. | Temperatura(°C): | ---- |
| Richiesta/Verbale n°: | ---- del: 14/04/2017 | Portata Volum. | ---- |
| Data Prelievo: | 14/04/2017 | (Nmc/h): | ---- |
| Campione Formale: | N | Ossigeno di | ---- |
| Punto Prelievo: | CA3 - CROCE BLU (PR) | Riferimento (%v/v): | ---- |
| Ditta/Struttura prelievo | ---- | O2 Misurato (%v/v): | ---- |
| Comune di Prelievo: | PARMA (PR) | Data Inizio Camp.: | ---- |
| Cliente: | IREN AMBIENTE S.P.A. | Data Fine Camp.: | ---- |
| Indirizzo cliente: | STRADA BORGOFORTE,22/A - PIACENZA(PC) | N° aliquote: | ---- |
| Quesito: | VEDI VERBALE/RICHIESTA | | |
| Modalità Campionamento: | A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE | | |
| Accettazione a cura dello Sportello di: RAVENNA | | | |
| Data Ricevimento: | 14/04/2017 | | |
| Temperatura Ricevimento: | Ambiente | | |
| Accettazione a cura del Laboratorio | | | |
| Nota Campione | ---- | | |
| Temperatura Trasporto Interno(°C): | °C | | |

Campione: 02017001855 * **02017001855** * Codice LIMS: 201732448 * **201732448** *

RAPPORTO DI PROVA N° 201732448 del 28/08/2017

| RISULTATO DELLA PROVA | | | | |
|---|--------|------------|---|------------------------|
| Parametro Metodo di riferimento | Valore | Incertezza | U. di M. | Valori di riferimento§ |
| Vanadio (V) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 0.6 | ---- | µg/filtro | |
| Cromo (Cr) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 1.6 | ---- | µg/filtro | |
| Manganese (Mn) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 4.4 | ---- | µg/filtro | |
| Cobalto (Co) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 0.2 | ---- | µg/filtro | |
| Nichel (Ni) <i>UNI EN 14902</i> | 1.4 | ---- | µg/filtro | |
| Rame (Cu) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 9.9 | ---- | µg/filtro | |
| Zinco (Zn) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 18.3 | ---- | µg/filtro | |
| Arsenico (As) <i>UNI EN 14902</i> | 0.4 | ---- | µg/filtro | |
| Cadmio (Cd) <i>UNI EN 14902</i> | 0.1 | ---- | µg/filtro | |
| Stagno (Sn) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 2.6 | ---- | µg/filtro | |
| Antimonio (Sb) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | 0.5 | ---- | µg/filtro | |
| Mercurio (Hg) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | <0.02 | ---- | µg/filtro | |
| Tallio (Tl) <i>UNI EN 14902 modificato</i> | <0.02 | ---- | µg/filtro | |
| Piombo (Pb) <i>UNI EN 14902</i> | 4.4 | ---- | µg/filtro | |
| § § --- Data inizio prove: 12/06/2017 Data fine prove: 10/07/2017 | | | Il Responsabile delle Analisi Dott. Davide Verna | |

Campione: 02017001855 *02017001855* Codice LIMS: 201732448 *201732448*

RAPPORTO DI PROVA N° 201732448 del 28/08/2017

| RISULTATO DELLA PROVA | | | | |
|---|--------|------------|----------|---------------------------|
| Parametro Metodo di riferimento | Valore | Incertezza | U. di M. | Valori di riferimento§ |
| Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) | . | ---- | - | |
| Naftalene DM 5/06/2015 | 4.3 | ---- | ng | |
| Acenaftilene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |
| Acenaftene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |
| Fluorene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |
| Fenantrene DM 5/06/2015 | 11.8 | ---- | ng | |
| Antracene DM 5/06/2015 | 2.5 | ---- | ng | |
| Fluorantene DM 5/06/2015 | 27.8 | ---- | ng | |
| Pirene DM 5/06/2015 | 38.2 | ---- | ng | |
| Benzo(a)antracene DM 5/06/2015 | 89.4 | ---- | ng | |
| Ciclopenta(c,d)pirene DM 5/06/2015 | 20.6 | ---- | ng | |
| Crisene DM 5/06/2015 | 125.3 | ---- | ng | |
| Benzo(b)+(j)fluorantene DM 5/06/2015 | 503.8 | ---- | ng | |
| Benzo(k)fluorantene DM 5/06/2015 | 142.7 | ---- | ng | |
| Benzo(e)pirene DM 5/06/2015 | 260.1 | ---- | ng | |
| Benzo(a)pirene UNI EN 15549:2008 | 165.0 | ---- | ng | |
| Indeno(1,2,3,c,d,)pirene DM 5/06/2015 | 259.8 | ---- | ng | |
| Dibenzo(ac)+(ah)antracene DM 5/06/2015 | 34.9 | ---- | ng | |
| Benzo(g,h,i)perilene DM 5/06/2015 | 290.5 | ---- | ng | |
| Dibenzo (a,l) pirene DM 5/06/2015 | 18.6 | ---- | ng | |
| Dibenzo(a,e)fluorantene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |
| Dibenzo (a,e) pirene DM 5/06/2015 | 21.5 | ---- | ng | |
| Dibenzo (a,i) pirene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |

Campione: 02017001855 * **02017001855** * Codice LIMS: 201732448 * **201732448** *

RAPPORTO DI PROVA N° 201732448 del 28/08/2017

| Parametro Metodo di riferimento | Valore | Incertezza | U. di M. | Valori di riferimento§ |
|--|--------|------------|----------|---------------------------|
| Dibenzo (a,h) pirene DM 5/06/2015 | < 0.1 | ---- | ng | |
| Sommatoria valori analitici CALCOLO | 2017.0 | ---- | ng | |
| Diossine e Furani - | . | ---- | - | |
| 2.3.7.8 - T4CDD EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.7.8 - P5CDD EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.4.7.8 - H6CDD EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.6.7.8 - H6CDD EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.7.8.9 - H6CDD EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.4.6.7.8 - H7CDD EPA 1613B 1994 | 38.0 | ---- | pg | |
| O8CDD EPA 1613B 1994 | 83.5 | ---- | pg | |
| 2.3.7.8 - T4CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.7.8 - P5CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 2.3.4.7.8 - P5CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.4.7.8 - H6CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.6.7.8 - H6CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 2.3.4.6.7.8 - H6CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.7.8.9 - H6CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| 1.2.3.4.6.7.8 - H7CDF EPA 1613B 1994 | 21.5 | ---- | pg | |
| 1.2.3.4.7.8.9 - H7CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| O8CDF EPA 1613B 1994 | < 5.0 | ---- | pg | |
| Fattore Equivalente di Tossicità I-TE CALCOLO | 7.8 | ± 3.4 | pg | |
| - - | . | ---- | - | |
| Policlorobifenili (PCB) | . | ---- | - | |

Campione: 02017001855 * **02017001855** * Codice LIMS: 201732448 * **201732448** *

RAPPORTO DI PROVA N° 201732448 del 28/08/2017

| Parametro Metodo di riferimento | Valore | Incertezza | U. di M. | Valori di riferimento§ |
|--|--------|------------|----------|---------------------------|
| Dioxin like PCB | . | ---- | - | |
| #81 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #77 TO-10A | 0.03 | ---- | ng | |
| #123 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #118 TO-10A | 0.29 | ---- | ng | |
| #114 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #105 TO-10A | 0.12 | ---- | ng | |
| #126 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #167 + #128 TO-10A | 0.20 | ---- | ng | |
| #156 TO-10A | 0.14 | ---- | ng | |
| #157 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #169 TO-10A | < 0.03 | ---- | ng | |
| #189 TO-10A | 0.04 | ---- | ng | |
| Sommatoria valori analitici CALCOLO | 0.82 | ---- | ng | |

Nota tecnica in riferimento:

-: DIOSSINE/FURANI: Il Fattore di Tossicità Equivalente (TEF) è stato calcolato secondo NATO/CCMS del 1988.

Il valore di Tossicità Equivalente (I-TE) Medium Bound è stato calcolato considerando gli analiti non rilevabili uguali ad ½ del loro limite di quantificazione.

§ § ---

Data inizio prove: 13/06/2017

Data fine prove: 25/08/2017

Il Responsabile delle Analisi
Dott.ssa Elisa Montanari

Campione: 02017001855 * **02017001855** * Codice LIMS: 201732448 * **201732448** *

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome) (qualifica) (firma)