

Spett.le
FOSTER WHEELER ITALIANA SPA
VIA S.CABOTO, 1
20094 CORSICO (MI)

RAPPORTO DI PROVA 04/211833 **del 18/10/2004**

DATI CAMPIONE

Numero di accettazione : **04 / 37913**
Numero del campione : **12 / 20**

Prelevatore : **PERSONALE ESTERNO - TECNICO ARPAV SIG.RA SILVIA TRIVELLATO**
Data prelievo : **24/08/2004**
Data ricevimento : **16/09/2004**
Proveniente da : **RAFFINERIA ENI - PORTO MARGHERA (VE) - COMMESSA FWIENV N. 1-BH-0220**
Descrizione campione: **CAMPIONE DI TERRENO - S215 - PROFONDITA' 3.80 m A 5.00 m - N° VERB. 1061/04 -
PRELIEVO DEL 24/08/04**

Codice Cliente : **0012611**

Codice modalità trasmissione: **00.15.AR**

Segue RAPPORTO DI PROVA 04/211833**RISULTATI ANALITICI****SULLA FRAZ GRANULOMETRICA < 2 MM**

| Prova Analitica | Metodo di prova | U. Misura | Valore | Limite Rivel. |
|-----------------------------------|------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| pH | IRSA-Q.64/85 MET1 | | 8,3 | 1 |
| UMIDITA' | APHA-2540G/98 | % | 0,4 | 0,1 |
| CAPACITA' DI SCAMBIO CATIONICO | DM13/09/99 M. XIII.2 | meq/100 g | 10,7 | 0,1 |
| CARBONIO ORGANICO | DM13/09/99 MET VII.2 | % p/p (su s.s.) | 0,24 | 0,05 |
| CIANURI LIBERI | IRSA-Q.64/92 MET17 | mg/kg (su s.s.) | < 0,5 | 0,5 |
| FLUORURI | EPA-300.0/93 | mg/kg (su s.s.) | 27 | 10 |
| METILTERBUTILETERE | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| CROMO TOTALE | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 39 | 0,1 |
| ZINCO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 69 | 0,5 |
| ALLUMINIO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 40.000 | 0,5 |
| ANTIMONIO | EPA 7062/94 | mg/kg (su s.s.) | 5,5 | 0,5 |
| ARSENICO | EPA 7062/94 | mg/kg (su s.s.) | 35 | 0,1 |
| BERILLIO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 0,90 | 0,1 |
| CADMIO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 0,3 | 0,1 |
| COBALTO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 11,7 | 0,5 |
| CROMO ESAVALENTE | IRSA-Q.64/86 MET16 | mg/kg (su s.s.) | < 0,5 | 0,5 |
| MERCURIO | EPA-7471-B/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| NICHEL | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 25 | 0,5 |
| PIOMBO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 30 | 0,5 |
| RAME | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 23 | 0,5 |
| SELENIO | EPA 7742/94 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| STAGNO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 2,0 | 0,5 |
| TALLIO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | < 0,5 | 0,5 |
| VANADIO | EPA-6010-C/00 | mg/kg (su s.s.) | 61 | 0,5 |
| COMPOSTI AROMATICI | | | | |
| Benzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| Etilbenzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| Stirene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| Toluene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| Xileni | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,05 | 0,05 |
| Composti aromatici totali | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | EPA-8270-D/98 | | | 0,02 |
| Naftalene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Acenaftilene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Acenaftene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Fluorene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Fenantrene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |

Segue RAPPORTO DI PROVA 04/211833

| Prova Analitica | Metodo di prova | U. Misura | Valore | Limite Rivel. |
|---|------------------------|------------------|---------------|----------------------|
| Antracene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Fluorantene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (a) antracene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Crisene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (b) fluorantene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (k) fluorantene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (j) fluorantene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (e) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (a) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Dibenzo (a,h) antracene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Benzo (g,h,i) perilene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Dibenzo (a,l) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Dibenzo (a,e) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Dibenzo (a, i) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| Dibenzo (a,h) pirene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,02 | 0,02 |
| COMPOSTI ORGANOALOGENATI | EPA-8260B/96 | | | |
| COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI | | | | |
| Clorometano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Diclorometano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Cloroformio | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Cloruro di vinile | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2-dicloroetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,1-dicloroetilene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2-dicloropropano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,1,2-tricloroetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Tricloroetilene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2,3-tricloropropano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,1,2,2-tetracloroetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Tetracloroetilene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Esaclorobutadiene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | | | | |
| 1,1-dicloroetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2-dicloroetilene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,1,1-tricloroetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | | | | |
| Bromoformio | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2-dibromoetano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |

Segue RAPPORTO DI PROVA 04/211833

| Prova Analitica | Metodo di prova | U. Misura | Valore | Limite Rivel. |
|--------------------------------|------------------------|------------------|---------------|----------------------|
| Dibromoclorometano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Bromodiclorometano | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| CLOROBENZENI | | | | |
| Clorobenzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2-diclorobenzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,4-diclorobenzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2,4-triclorobenzene | EPA-8260B/96 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Pentaclorobenzene | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| Esaclorobenzene (hcb) | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,01 | 0,01 |
| IPA TOTALI | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| FENOLI VOLATILI | | | | |
| Fenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-clorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-metilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 3-metilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 4-metil fenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,6-dimetilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-nitrofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-etilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,4-dimetilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 3,5-dimetilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,4-diclorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 3,4-dimetilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,3-dimetilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,6-dicloro fenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 4-cloro-3-metilfenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,4,5-triclorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,4,6-triclorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 4-nitrofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,4-dinitrofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2,3,4,6-tetraclorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-metil-4,6-dinitrofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| Pentaclorofenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| 2-sec-butil-4,6-dinitro fenolo | EPA-8270-D/98 | mg/kg (su s.s.) | < 0,1 | 0,1 |
| IDROCARBURI < C12 | EPA-8015-C/00 | mg/kg (su s.s.) | < 5 | 5 |
| IDROCARBURI > C12 | EPA-8015-C/00 | mg/kg (su s.s.) | < 5 | 5 |

Segue RAPPORTO DI PROVA 04/211833

Direttore tecnico

Il Direttore del laboratorio
