

**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S5 - fondo - 11 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 4.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 6,20 [±0,31]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,300 [±0,015] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 1,100 [±0,055] |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 7,60 [±0,38]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 3,00 [±0,15]   |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 7,50 [±0,38]   |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 4,50 [±0,22]   |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 1,200 [±0,060] |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 6,10 [±0,30]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 4.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 4.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

# RAPPORTO DI PROVA N° 4.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

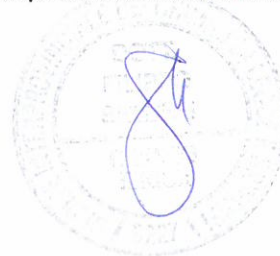
-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 4.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753



Data di emissione: 22/01/2018

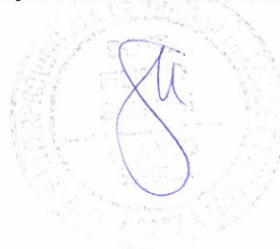
Allegato al rapporto di prova n° 4.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S5 - medio - 6.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 5.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 4,20 [±0,21]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 2,40 [±0,12]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 30,6 [±1,5]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 3,00 [±0,15]   |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 15,30 [±0,76]  |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 23,5 [±1,2]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 6,20 [±0,31]   |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | 5,30 [±0,26]   |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 14,30 [±0,72]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 5.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 5.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 5.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

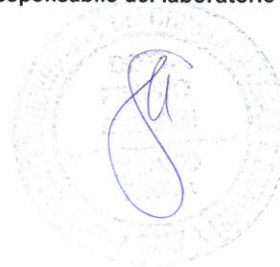
-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 5.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Data di emissione: 22/01/2018

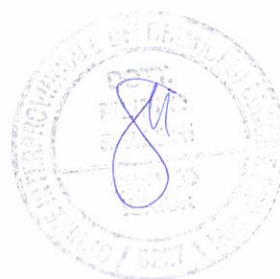
Allegato al rapporto di prova n° 5.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S5 - top - 0.2 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 6.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 2,90 [±0,14]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 16,50 [±0,82]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 15,00 [±0,75]  |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 27,6 [±1,4]    |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 7,10 [±0,36]   |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 2,60 [±0,13]   |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 16,40 [±0,82]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 6.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobemzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 6.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 6.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

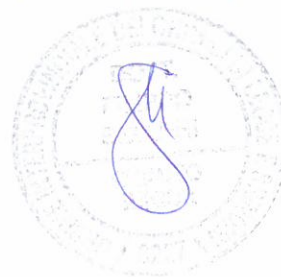
-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 6.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

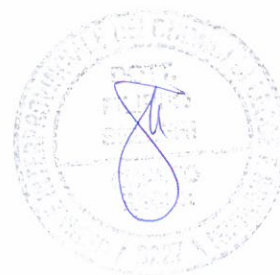
Allegato al rapporto di prova n° 6.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**





**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S3 - top - 0.1 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 7.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 3,80 [±0,19]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 15,30 [±0,76]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 10,30 [±0,52]  |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 22,4 [±1,1]    |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 19,50 [±0,98]  |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 1,500 [±0,075] |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,200 [±0,010] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 19,50 [±0,98]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 7.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobemzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 7.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 7.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

## (1) RISULTATI U

## UdM

## LIMITI

## METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
**Dr. Filippo SELLERI**  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 7.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 7.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino  
Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S5 - medio - 5.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 8.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 2,10 [±0,10]     |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,200 [±0,010]   |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 1,200 [±0,060]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 10,00 [±0,50]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 4,60 [±0,23]     |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 5,00 [±0,25]     |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 18,80 [±0,94]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 1,100 [±0,055]   |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 12,30 [±0,62]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 8.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 8.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 8.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 8.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisialento.it P.IVA 04003650753



Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 8.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino  
Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S2 - fondo - 12 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 9.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 2,30 [±0,12]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,200 [±0,010] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 0,300 [±0,015] |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 6,50 [±0,32]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q.64 VOL.3 met.10+EPA 8010C    |
| Nichel                     | 1,500 [±0,075] |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 0,600 [±0,030] |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 4,00 [±0,20]   |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,300 [±0,015] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 7,00 [±0,35]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

# RAPPORTO DI PROVA N° 9.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 9.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 9.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 9.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 9.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**





**Committente:** Comune di Copertino  
Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S3 - medio - 3.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 10.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 4,40 [±0,22]     |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,700 [±0,035]   |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 2,10 [±0,10]     |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 28,7 [±1,4]      |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 10,40 [±0,52]    |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 77,8 [±3,9]      |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 56,4 [±2,8]      |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 8,20 [±0,41]     |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 164,9 [±8,2]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

# RAPPORTO DI PROVA N° 10.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 10.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 10.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 10.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 10.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino  
Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S3 - fondo - 7 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 11.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 0,600 [±0,030]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 0,200 [±0,010]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 4,20 [±0,21]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 1,600 [±0,080]   |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 1,900 [±0,095]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 11.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 11.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

# RAPPORTO DI PROVA N° 11.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

## (1) RISULTATI U

## UdM

## LIMITI

## METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 11.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753



Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 11.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S4 - top - 0.1 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 12.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 3,80 [±0,19]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 3,80 [±0,19]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 14,50 [±0,72]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 9,90 [±0,50]   |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 8,00 [±0,40]   |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 14,60 [±0,73]  |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 14,20 [±0,71]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 12.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 12.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 12.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI

U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio  
- Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia  
- Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010  
- Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 12.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

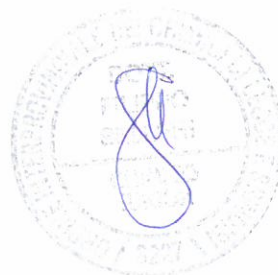
Allegato al rapporto di prova n° 12.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**





**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S2 - medio - 6 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 13.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 4,70 [±0,24]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 1,100 [±0,055] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 4,50 [±0,22]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 28,3 [±1,4]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 20,3 [±1,0]    |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 12,90 [±0,64]  |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 28,2 [±1,4]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,300 [±0,015] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 27,5 [±1,4]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

# RAPPORTO DI PROVA N° 13.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 13.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

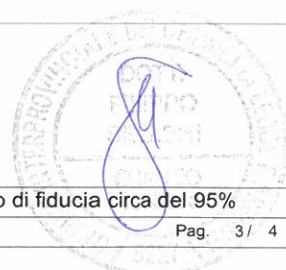
Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753





# RAPPORTO DI PROVA N° 13.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 13.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

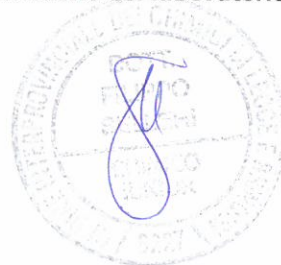
Allegato al rapporto di prova n° 13.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S2 - top - 0.1 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 14.15.18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 1,900 [±0,095]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,400 [±0,020]   |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 2,60 [±0,13]     |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 23,9 [±1,2]      |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q.64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 11,70 [±0,58]    |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 23,9 [±1,2]      |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 19,70 [±0,98]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 69,7 [±3,5]      |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 14.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 14.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 14.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

## (1) RISULTATI U

## UdM

## LIMITI

## METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
**Dr. Filippo SELLERI**  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 14.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Data di emissione: 22/01/2018

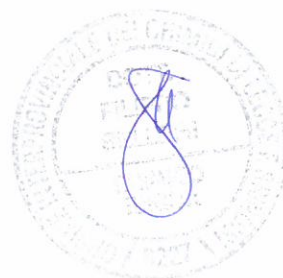
Allegato al rapporto di prova n° 14.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S4 - fondo - 8.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 15.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 0,700 [±0,035]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 0,300 [±0,015]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 7,70 [±0,38]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 2,10 [±0,10]     |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 1,300 [±0,065]   |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 3,60 [±0,18]     |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,200 [±0,010]   |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 4,80 [±0,24]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 15.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

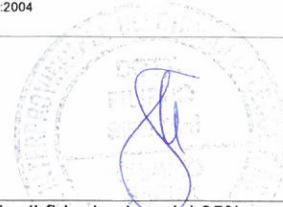
Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 15.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 15.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

## (1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

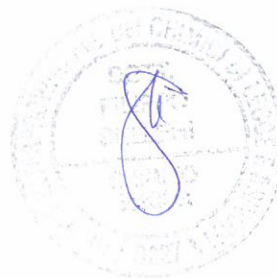
-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
**Dr. Filippo SELLERI**  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 15.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

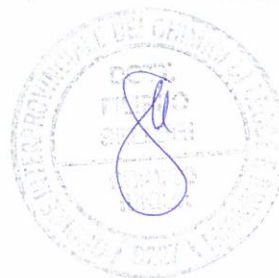
Allegato al rapporto di prova n° 15.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**





**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S4 - medio - 5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 16.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 1,700 [±0,085] |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,900 [±0,045] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 2,90 [±0,14]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 18,40 [±0,92]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 6,30 [±0,32]   |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 33,2 [±1,7]    |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 32,5 [±1,6]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | 0,500 [±0,025] |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,300 [±0,015] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 181,1 [±9,1]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 16.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobemzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 16.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 16.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

## (1) RISULTATI U

## UdM

## LIMITI

## METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
**Dr. Filippo SELLERI**  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 16.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 16.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S1 - medio - 4.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 17.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 4,30 [±0,22]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 1,800 [±0,090] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 7,10 [±0,36]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 161,0 [±8,0]   |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 13,40 [±0,67]  |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 30,8 [±1,5]    |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 26,2 [±1,3]    |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 67,9 [±3,4]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 17.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobemzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

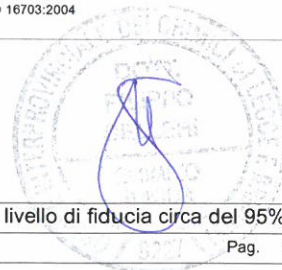
**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 17.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 17.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 17.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753



Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 17.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio**



**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S1 - top - 0.1 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.lla 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 18.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI  | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|----------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 4,40 [±0,22]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,600 [±0,030] |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 3,00 [±0,15]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 14,30 [±0,72]  |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 10,40 [±0,52]  |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 16,10 [±0,80]  |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 11,50 [±0,57]  |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | 1,100 [±0,055] |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 24,7 [±1,2]    |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1           |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



# RAPPORTO DI PROVA N° 18.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

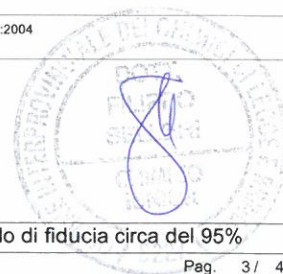
Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 18.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 18.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;

rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
Dr. Filippo SELLERI  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 18.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 18.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**





**Committente:** Comune di Copertino

Via Malta, 10 73043 Copertino - LE

**Data emissione:** 22/01/2018

**Codice cliente:** 1718

**Tipologia di campione:** Verifica soglia di contaminazione terreni - Punto S1 - fondo - 8.5 mt. da p.c.

**Doc. di accompagnamento:** -

**Punto di campionamento:** c/o C.da Marulla - fg. 51 - p.la 102 - Agro di Copertino

**Procedura di camp.to:** APAT Manuali e linee guida 43/2006

**Operatore:** personale laboratorio

**Tipo imballaggio/contenitore:** sacchetto HDPE

**Data accettazione:** 15/01/2018

**Quantità conferita:** 5000 g

**Data inizio:** 15/01/2018

**Descrizione suggello:** nessuno

**Data fine:** 22/01/2018

Il presente Certificato riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente

## RAPPORTO DI PROVA N° 19.15.18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                  | (1) RISULTATI    | U | UdM        | LIMITI                          | METODI                                  |
|----------------------------|------------------|---|------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>COMPOSTI INORGANICI</b> |                  |   |            |                                 |                                         |
| Antimonio                  | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><10 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Arsenico                   | 1,100 [±0,055]   |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><20 (rif.33)    | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Berillio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><2 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cadmio                     | 0,200 [±0,010]   |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cobalto                    | 0,600 [±0,030]   |   | mg/kg (ss) | <20 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo totale               | 7,20 [±0,36]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><800 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cromo VI                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.33)<br><15 (rif.34)     | UNICHIM 723:1986                        |
| Mercurio                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><5 (rif.34)      | CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C    |
| Nichel                     | 4,70 [±0,24]     |   | mg/kg (ss) | <120 (rif.33)<br><500 (rif.34)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Piombo                     | 1,400 [±0,070]   |   | mg/kg (ss) | <1000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Rame                       | 20,2 [±1,0]      |   | mg/kg (ss) | <600 (rif.34)<br><120 (rif.33)  | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Selenio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <15 (rif.34)<br><3 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Stagno                     | <0,1             |   | mg/kg (ss) |                                 | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Tallio                     | 0,1000 [±0,0050] |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Vanadio                    | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <90 (rif.33)<br><250 (rif.34)   | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Zinco                      | 3,80 [±0,19]     |   | mg/kg (ss) | <150 (rif.33)<br><1500 (rif.34) | UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009 |
| Cianuri liberi             | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <100 (rif.34)<br><1 (rif.33)    | IRSA Q.64 vol.3                         |
| Fluoruri                   | <0,1             |   | mg/kg (ss) | <2000 (rif.34)<br><100 (rif.33) | EPA 300.0                               |
| <b>AROMATICI</b>           |                  |   |            |                                 |                                         |
| Benzene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Etilbenzene                | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Stirene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C                     |
| Toluene                    | <0,01            |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C                     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753

# RAPPORTO DI PROVA N° 19.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                                  | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                          | METODI              |
|--------------------------------------------|---------------|---|------------|---------------------------------|---------------------|
| Xilene                                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>AROMATICI POLICICLICI</b>               |               |   |            |                                 |                     |
| Benzo(a)antracene                          | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(a)pirene                             | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(b)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(k)fluorantene                        | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Benzo(g,h,i)perilene                       | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Crisene                                    | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.33)<br><50 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,e)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,l)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,i)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)pirene                         | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Dibenzo(a,h)antracene                      | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA3550C + EPA8270D |
| Indenopirene                               | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pirene                                     | <0,005        |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><5 (rif.33)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Clorometano                                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Diclorometano                              | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Triclorometano                             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Cloruro di vinile                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,2 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><1 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Tricloroetilene                            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><10 (rif.34)     | EPA5021A + EPA8260C |
| Tetracloroetilene (PCE)                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><20 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b> |               |   |            |                                 |                     |
| 1,1-Dicloroetano                           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><=0,5 (rif.33)  | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloroetilene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,3 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dicloropropano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,3 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><15 (rif.34)   | NIOSH 5522          |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><1 (rif.33)     | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>     |               |   |            |                                 |                     |
| Tribromometano (bromoformio)               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-Dibromometano                          | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34) | EPA5021A + EPA8260C |
| Dibromoclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><10 (rif.34)   | EPA5021A + EPA8260C |
| Bromodiclorometano                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA5021A + EPA8260C |
| <b>NITROBENZENI</b>                        |               |   |            |                                 |                     |
| Nitrobenzene                               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <30 (rif.34)<br><0,5 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,2-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)   | EPA 3510C+8270D     |
| 1,3-dinitrobenzene                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><25 (rif.34)   | EPA 3510C+8270D     |
| Cloronitrobenzeni                          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)                    | EPA 3510C+8270D     |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 2 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisalento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 19.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

| PARAMETRI                   | (1) RISULTATI | U | UdM        | LIMITI                           | METODI              |
|-----------------------------|---------------|---|------------|----------------------------------|---------------------|
|                             |               |   |            | <0,1 (rif.33)                    |                     |
| <b>CLOROBENZENI</b>         |               |   |            |                                  |                     |
| Monoclorobenzene            | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><1 (rif.33)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,4-diclorobenzene          | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4-triclorobenzene       | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><50 (rif.34)      | EPA5021A + EPA8260C |
| 1,2,4,5-tetraclorobenzene   | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><25 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorobenzene           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Esaclorobenzene             | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,05 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI NON CLORURATI</b> |               |   |            |                                  |                     |
| Metilfenolo (-o,-m,-p)      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <25 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Fenolo                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.33)<br><60 (rif.34)      | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FENOLI CLORURATI</b>     |               |   |            |                                  |                     |
| 2-Clorofenolo               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><25 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4-Diclorofenolo           | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.33)<br><50 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| 2,4,6-Triclorofenolo        | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Pentaclorofenolo            | <0,001        |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>AMMINE AROMATICHE</b>    |               |   |            |                                  |                     |
| Anilina                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,05 (rif.33)<br><5 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| o-Anisidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| m,p-Anisidina               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><10 (rif.34)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Difenilamina                | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.34)<br><0,1 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| p-Toluidina                 | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.33)<br><5 (rif.34)     | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>FITOFARMACI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Alaclor                     | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| Aldrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Atrazina                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| a-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,1 (rif.34)  | EPA3550C + EPA8270D |
| b-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,01 (rif.33)<br><0,05 (rif.34) | EPA3550C + EPA8270D |
| g-esaclorocicloesano        | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,5 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Clordano                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| DDD, DDT, DDE               | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Dieldrin                    | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <0,1 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)  | EPA3550C + EPA8270D |
| Endrin                      | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <2 (rif.34)<br><0,01 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>POLICLORO BIFENILI</b>   |               |   |            |                                  |                     |
| PCB                         | <0,01         |   | mg/kg (ss) | <5 (rif.34)<br><0,06 (rif.33)    | EPA3550C + EPA8270D |
| <b>IDROCARBURI</b>          |               |   |            |                                  |                     |
| Idrocarburi leggeri C<12    | <0,1          |   | mg/kg (ss) | <10 (rif.33)<br><250 (rif.34)    | EPA5021A + EPA8260C |
| Idrocarburi pesanti C>12    | <4,0          |   | mg/kg (ss) | <50 (rif.33)<br><750 (rif.34)    | ISO 16703:2004      |

(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalisi-salento.it P.IVA 04003650753



# RAPPORTO DI PROVA N° 19.15\_18

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

## PARAMETRI

(1) RISULTATI

U

UdM

LIMITI

METODI

## LEGISLAZIONE

rif.33: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. A- Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;  
rif.34: Tab.1 All. 5 alla parte quarta D.Lgs. 152/06 col. B- Siti ad uso commerciale e industriale.

## NOTA

- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio

-Laboratorio inserito nel registro dei laboratori che effettuano analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari con determinazione dirigenziale n°436 del 09/12/2015 Regione Puglia

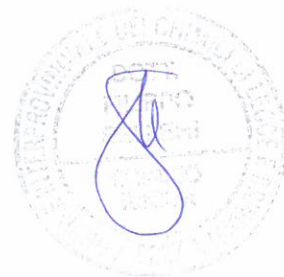
-Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione

Pareri commenti ed interpretazioni in allegato

Chimico  
**Dr. Filippo SELLERI**  
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 19.15\_18



(1) Incertezza estesa la dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.3i SN A14F15ECS14

Pag. 4 / 4

**Eco Salento s.n.c.**

Via Preti di campi 17, Zona Artigianale 73010 Lequile (LE), Tel/Fax 0832/631868 e-mail info@ecoanalysisalento.it P.IVA 04003650753

Data di emissione: 22/01/2018

Allegato al rapporto di prova n° 19.15\_18

### ***Pareri commenti ed interpretazioni***

**COMMENTO:**

le risultanze delle analisi svolte sul campione in oggetto, confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla tabella 1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs 152/06, risultano conformi alla colonna A per siti ad uso verde pubblico e privato e residenziale ed alla colonna B della su citata tabella per suoli ad uso commerciale ed industriale.

**Chimico**  
**Dr. Filippo SELLERI**  
**Responsabile del laboratorio**

