

CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Spett.le **Provincia di Lecce**

Settore Territorio, Ambiente e
Programmazione Strategica
Servizio Ambiente e Polizia
Provinciale
Via Umberto I, n.13
73100 Lecce

ARPA Puglia

Dipartimento Provinciale di Lecce
Via Miglietta, n.2
73100 Lecce

Galatone (LE), 23 dicembre 2016

PEC:

Provincia di Lecce : ambiente@cert.provincia.le.it

A.R.P.A. DAP-Lecce : dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

**Oggetto: Autorizzazione Unica Determina n. 1663 del 06/10/2015 della Provincia di Lecce
Servizio Ambiente e Polizia Provinciale e ss.mm.ii - Invio certificati emissioni in atmosfera**

Con riferimento all'autorizzazione richiamata in oggetto, rilasciata per l'impianto sito nel Comune di Galatone (LE) Strada Provinciale per Galatina, il sottoscritto **Marra Fabio** in qualità di **Legale Rappresentante** della società **Cave Marra Ecologia S.r.l.**, con sede legale in Galatone (LE), P.IVA 03058840756,

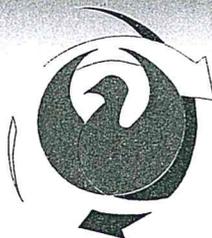
TRASMETTE

in allegato i certificati di analisi sull'emissione convogliata autorizzata E1(impianto di depolverazione a servizio della cabina di cernita rifiuti) e sull'emissioni diffuse A1(a monte) e A2(a valle).

Distinti saluti

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Il legale Rappresentante

Fabio Marra

Allegati:

- ✓ R.d.P.n.15.348_16 del 13/12/2016 E1;
- ✓ R.d.P.n.4.335_16 del 20/12/2016 A1;
- ✓ R.d.P.n.3.335_16 del 20/12/2016 A2.

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 Int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo Selleri
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindis n° 227/8

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.
Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 15/12/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: monitoraggio emissioni convogliate - Flusso E1 - Cabina di Selezione

Tipo imballaggio/contenitore: capsula portafiltro

Punto di campionamento: S.P. per Galatina km5 int.B - 73044 Galatone (LE)

Procedura di camp.to: UNI EN 13284

Operatore: personale laboratorio

Doc. di accompagnamento: -

Data accettazione: 13/12/2016

Quantità conferita: 1 pz

Data inizio: 13/12/2016

Descrizione sugello: nessuno

Data fine: 15/12/2016

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° 15.348_16

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

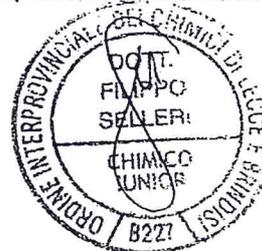
| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|----------------|--------|--------|------------------|
| PARAMETRI FLUIDODINAMICI | | | | |
| Temperatura media aeriforme | 12,6 | °C | | UNI 10911:2013 |
| Area della sezione di misurazione | 0,12 | m2 | | UNI 10911:2013 |
| Portata media aeriforme | 667 [±33] | mc/h | | UNI 10911:2013 |
| Portata media aeriforme normalizzata | 639 | Nmc/h | | UNI 10911:2013 |
| Velocità | 1,480 [±0,074] | m/s | | UNI 10911:2013 |
| Pressione atmosferica | 1015 | mb | | UNI 10911:2013 |
| Prova di tenuta della linea di campionamento | conforme | - | | UNI 10911:2013 |
| POLVERI TOTALI | | | | |
| Concentrazione in massa di polveri | 3,85 [±0,19] | mg/Nmc | 10 | UNI 13284-1:2003 |
| Flusso di massa | 0,0025 | Kg/h | | Per calcolo |

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 15.348_16



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo SELLERI
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.
Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 22/12/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Monitoraggio Emissioni Diffuse ai Fini dell'Autocontrollo - Punto A1 come da autorizzazione
Tipo imballaggio/contenitore: come previsto da metodi
Punto di campionamento: Cave Marra Ecologia srl - Via Prov.le per Galatina Km.5 int.B - 73044 Galatone (LE)
Procedura di camp.to: come previsto da metodi utilizzati
Operatore: personale laboratorio
Doc. di accompagnamento: -
Quantità conferita: 1 pz
Descrizione sugello: nessuno

Data accettazione: 20/12/2016
Data inizio: 20/12/2016
Data fine: 22/12/2016

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° 4.355_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|---------------|-------|----------------------------|-------------------|
| PARAMETRI MICROCLIMATICI | | | | |
| Pressione atmosferica | 1026 | mb | | centralina meteo |
| Umidità | 73 | % | | centralina meteo |
| Temperatura | 12 | °C | | centralina meteo |
| Intensità vento | 11 | Km/h | | centralina meteo |
| Direzione vento | EST | - | | centralina meteo |
| PARTICELLE AERODISPERSE | | | | |
| Polveri totali | 0,91 [±0,05] | mg/m3 | <5 (rif.32) <5 (rif.35) | NIOSH 0500 |
| Particolato con diametro inferiore a 10 micron (PM 10) | 3,80 [±0,19] | µg/mc | | UNI EN 12341:2014 |
| Particolato con diametro inferiore a 2,5 micron (PM 2,5) | 3,60 [±0,18] | µg/mc | | UNI EN 12341:2014 |

LEGISLAZIONE

rif.32: Limiti autorizzativi;
rif.35: D.P.C.M. 28/03/83 All.II App. 5.

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 4.355_16



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo Selleri
Ordine dei chimici della Provincia di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.
Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 22/12/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Monitoraggio Emissioni Diffuse ai Fini dell'Autocontrollo - Punto A2 come da autorizzazione
Tipo imballaggio/contenitore: come previsto da metodi
Punto di campionamento: Cave Marra Ecologia srl - Via Prov.le per Galatina Km.5 int.B - 73044 Galatone (LE)
Procedura di camp.to: come previsto da metodi utilizzati
Operatore: personale laboratorio
Doc. di accompagnamento: -
Quantità conferita: 1 pz
Descrizione sugello: nessuno

Data accettazione: 20/12/2016
Data inizio: 20/12/2016
Data fine: 22/12/2016

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° 3.355_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|---------------|-------|----------------------------|-------------------|
| PARAMETRI MICROCLIMATICI | | | | |
| Pressione atmosferica | 1026 | mb | | centralina meteo |
| Umidità | 73 | % | | centralina meteo |
| Temperatura | 12 | °C | | centralina meteo |
| Intensità vento | 11 | Km/h | | centralina meteo |
| Direzione vento | EST | - | | centralina meteo |
| PARTICELLE AERODISPERSE | | | | |
| Polveri totali | 1,27 [±0,06] | mg/m3 | <5 (rif.32) <5 (rif.35) | NIOSH 0500 |
| Particolato con diametro inferiore a 10 micron (PM 10) | 5,10 [±0,26] | µg/mc | | UNI EN 12341:2014 |
| Particolato con diametro inferiore a 2,5 micron (PM 2,5) | 3,50 [±0,18] | µg/mc | | UNI EN 12341:2014 |

LEGISLAZIONE

rif.32: Limiti autorizzativi;
rif.35: D.P.C.M. 28/03/83 All. II App. 5.

NOTA

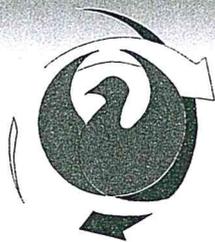
- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio.
- Laboratorio iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 3.355_16



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Spett.le **Provincia di Lecce**

Settore Territorio, Ambiente e
Programmazione Strategica
Servizio Ambiente e Polizia
Provinciale
Via Umberto I, n.13
73100 Lecce

ARPA Puglia

Dipartimento Provinciale di Lecce
Via Miglietta, 2
73100 Lecce

Azienda U.S.L. Le/1 – Lecce

Dipartimento di prevenzione
Servizio igiene pubblica
Settore SISP
Viale Don Minzoni 8
73100 Lecce

Galatone (LE), 20 dicembre 2016

Provincia di Lecce : ambiente@cert.provincia.le.it

A.R.P.A. DAP-Lecce : dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

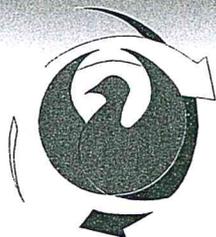
SISP-NORD: sispnord.dipartimento.prevenzione.asl.lecce@pec.rupar.puglia.it

**Oggetto: Autorizzazione Unica Determina n. 1663 del 06/10/2016 della Provincia di Lecce
Servizio Ambiente e Polizia Provinciale e ss.mm.ii - Invio certificati**

Con riferimento all'autorizzazione richiamata in oggetto, rilasciata per l'impianto sito nel Comune di Galatone (LE) Strada Provinciale per Galatina, il sottoscritto **Marra Fabio** in qualità di **Legale Rappresentante** della società **Cave Marra Ecologia S.r.l.**, con sede legale in Galatone (LE), P.IVA 03058840756,

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



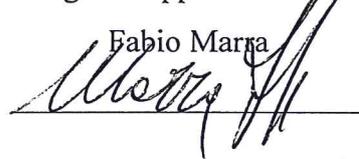
CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

TRASMETTE

in allegato i certificati di analisi relativi alle acque prelevate in data 11/11/2016 dai tre pozzi di monitoraggio, indicati come Pozzo spia 1, Pozzo spia 2, Pozzo spia 3.

Distinti saluti

Il legale Rappresentante

Fabio Marra


Allegati:

- ✓ Rapporto di Prova n.6.327_16 P1 del 11/11/2016;
- ✓ Rapporto di Prova n.17.316_16 P3 del 11/11/2016;
- ✓ Rapporto di Prova n.18.316_16 P2 del 11/11/2016;
- ✓ Rapporto di Prova n.23.327_16 P1 del 11/11/2016;
- ✓ Rapporto di Prova n.24.327_16 P2 del 11/11/2016;
- ✓ Rapporto di Prova n.22.327_16 P3 del 11/11/2016;
- ✓

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo Selleri
Ordine dei chimici della Provincia di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.
Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 25/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Acque sotterranee Monitoraggio pozzo spia - Proprietà musardo (esterno) - Pozzo 3

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE

Punto di campionamento: SP per Galatina Km.5 int.B - 73044 Galatone (LE)

Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030

Operatore: personale laboratorio

Doc. di accompagnamento: -

Data accettazione: 11/11/2016

Quantità conferita: 2000 ml

Data inizio: 11/11/2016

Descrizione sugello: nessuno

Data fine: 25/11/2016

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° 17.316_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO-FISICI. | | | | |
| pH | 7,60 [±0,38] | Adimens. | | APAT Rap. 29/03 met. 2060 |
| Conducibilità | 1236 [±62] | µS/cm | | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 352 [±18] | mg/l di CaCO3 | | APAT Man 29/03 met 2040 |
| METALLI | | | | |
| Alluminio | 10,60 [±0,53] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Antimonio | <0,2 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Argento | 3,16 [±0,16] | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Arsenico | <1,0 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Berillio | <0,5 | µg/l | <4 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cadmio | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cobalto | <0,2 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo totale | <1,0 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo VI | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3150B |
| Ferro | 55,6 [±2,8] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Mercurio | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3200 |
| Nichel | 2,90 [±0,14] | µg/l | <20 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Piombo | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Rame | <1,0 | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Selenio | <0,2 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3260 |
| Manganese | <3,0 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Tallio | 0,830 [±0,042] | µg/l | <2 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Zinco | 791 [±40] | µg/l | <3000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| INQUINANTI INORGANICI | | | | |
| Boro | 53,2 [±2,7] | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cianuri liberi | <5,0 | µg/l | <50 (rif.29) | ISS.BHC.010 REV00 |
| Fluoruri | <100 | µg/l | <1500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| Nitriti | <100 | µg/l | <500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| Solfati | 52,0 [±2,6] | mg/l | <250 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | |
| Benzene | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Etilbenzene | <0,1 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Stirene | <0,1 | µg/l | <25 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Toluene | <0,1 | µg/l | <15 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |

** Incertezza estesa, là 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. 2.8.1 SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 3

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° 17.316_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|---------------|------|-----------------|--------------------------|
| para-Xilene | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| POLICICLICI AROMATICI | | | | |
| Benzo(a)antracene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(a)pirene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(b)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(k)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,05 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(g,h,i)perilene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Crisene | <0,005 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Dibenzo(a,b)antracene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Pirene | <0,005 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Sommatoria policiclici aromatici | <0,005 | µg/l | | Per calcolo |
| ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI | | | | |
| Clorometano | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Triclorometano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Cloruro di vinile | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tricloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tetracloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,1 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobutadiene | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | | | | |
| 1,1-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <810 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <60 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloropropano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2-Tricloroetano | <0,001 | µg/l | <0,2 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,3-Tricloropropano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | | | | |
| Tribromometano | <0,001 | µg/l | <0,3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dibromometano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Dibromoclorometano | <0,001 | µg/l | <0,13 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Bromodiclorometano | <0,001 | µg/l | <0,17 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| NITROBENZENI | | | | |
| Nitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,2-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <15 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,3-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,7 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Cloronitrobenzeni | <0,01 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| CLOROBENZENI | | | | |
| Monoclorobenzene | <0,001 | µg/l | <40 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <270 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,4-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4-Triclorobenzene | <0,001 | µg/l | <190 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | <0,001 | µg/l | <1,8 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Pentaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| FENOLI E CLOROFENOLI | | | | |
| 2-Clorofenolo | <0,1 | µg/l | <180 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4-Diclorofenolo | <0,1 | µg/l | <110 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4,6-Triclorofenolo | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| Pentaclorofenolo | <0,1 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| AMMINE AROMATICHE | | | | |
| Anilina | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Difenilamina | <0,1 | µg/l | <910 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| p-toluidina | <0,1 | µg/l | <0,35 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| FITOFARMACI | | | | |
| Alaclor | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A+ EPA8270D |

** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

RAPPORTO DI PROVA N° 17.316_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------|---------------|------|-----------------|---------------------------|
| Aldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Atrazina | <0,01 | µg/l | <0,3 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Alfa - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Beta - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Gamma - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Clordano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| DDD, DDE, DDT | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Dieldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Endrin | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Sommatoria fitofarmaci | <0,01 | µg/l | | Per calcolo |
| ALTRE SOSTANZE | | | | |
| PCB | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5110 |
| Acrilammide | <0,032 | µg/l | <0,1 (rif.29) | ISS.M.U. D.Lgs 31/2001 |
| Idrocarburi totali | <100 | µg/l | <350 (rif.29) | UNI EN ISO 9377:2002 |
| Acido para-ftalico | <0,1 | µg/l | <37000 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2.

NOTA

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

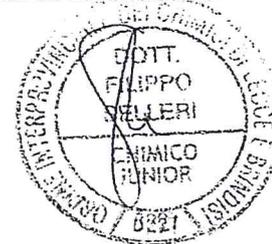
- Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il laboratorio Eco Salento in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro laboratorio.

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

-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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 17.316_16



** Incertezza estesa, là 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. 2.8.1 SN A14F15ECS14

Pag. 3 / 3

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



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo SELLERI
Ordine dei chimici dalle Province di Lecce e Brindis n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.

Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 30/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Acqua sotterranea destinata all'emungimento
Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE e Contenitore sterile in sodiotiosolfato da 1lt
Punto di campionamento: Pozzo a Valle (P3) c/o S.P. pre Galatina Km 5 int. B - 73044 Galatone (Le)
Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030
Operatore: personale laboratorio
Doc. di accompagnamento: -
Quantità conferita: 1000 ml
Descrizione sugello: nessuno

Data accettazione: 22/11/2016
Data inizio: 22/11/2016
Data fine: 30/11/2016

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° 22.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO FISICI | | | | |
| Odore | Non percettibile | - | - | organolettico |
| Colore | Incolore | - | - | Visivo |
| pH | 7,60 [±0,38] | - | - | APAT Rap. 29/03 met. 2060 |
| Conducibilità | 1236 [±62] | µS/cm | - | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 35,2 [±1,8] | *F | - | APAT Man 29/03 met 2040 |
| Alcalinità | 110 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2010 |
| Salinità | 0,59 [±0,03] | g/l di sali disciolti | - | APAT Rap. 29/2003 met. 2070 |
| SAR MODIFICATO | 2,88 | - | - | Per calcolo |
| SAR | 1,60 | - | - | Per calcolo |
| Residuo fisso a 180°C | 704,3 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2090 |
| Temperatura | 10,2 [±0,5] | *C | - | APAT Man 29/03 met 2100 |
| ANIONI E CATIONI | | | | |
| Cloruri | 101,4 [±5,1] | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 4020 |
| PROVE MICROBIOLOGICHE | | | | |
| Coliformi Fecali | <1 | UFC/100ml | - | UNI EN ISO 9308-1:2014 |

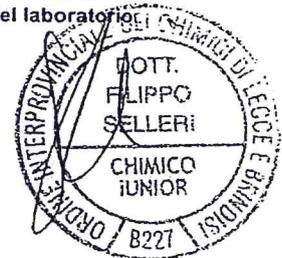
NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 22.327_16

IL RESPONSABILE
DEL SETTORE MICROBIOLOGICO
(Dott.ssa ELENA SELLERI)
[Firma]



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo Selli
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.

Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 18/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: acque sotterranee - Pozzo 2 - Proprietà Cave Marra (interno)

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE

Punto di campionamento: Cave Marra Ecologia srl - S.P. per Galatina Km 5 int. B - 73044 Galatone (LE)

Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030

Operatore: personale laboratorio

Doc. di accompagnamento: -

Data accettazione: 11/11/2016

Quantità conferita: 2000 ml

Data inizio: 11/11/2016

Descrizione sugello: nessuno

Data fine: 18/11/2016

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° 18.316_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO-FISICI. | | | | |
| pH | 7,70 [±0,38] | Adimens. | | APAT Rap. 29/03 met. 2060 |
| Conducibilità | 1254 [±63] | µS/cm | | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 360 [±18] | mg/l di CaCO3 | | APAT Man 29/03 met. 2040 |
| METALLI | | | | |
| Alluminio | 1,100 [±0,055] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Antimonio | <0,2 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Argento | <1,0 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Arsenico | <1,0 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Berillio | <0,5 | µg/l | <4 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cadmio | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cobalto | <0,2 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo totale | <1,0 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo VI | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3150B |
| Ferro | 21,2 [±1,1] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Mercurio | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3200 |
| Nichel | 2,40 [±0,12] | µg/l | <20 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Piombo | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Rame | 2,90 [±0,14] | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Selenio | <0,2 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3260 |
| Manganese | 23,0 [±1,2] | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Tallio | <0,1 | µg/l | <2 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Zinco | 157,2 [±7,9] | µg/l | <3000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| INQUINANTI INORGANICI | | | | |
| Boro | 51,6 [±2,6] | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cianuri liberi | <5,0 | µg/l | <50 (rif.29) | ISS.BHC.010 REV00 |
| Fluoruri | <100 | µg/l | <1500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met. 4020 |
| Nitriti | <100 | µg/l | <500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met. 4020 |
| Solfati | 57,7 [±2,9] | mg/l | <250 (rif.29) | APAT Man 29/03 met. 4020 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | |
| Benzene | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5140 |
| Etilbenzene | <0,1 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5140 |
| Stirene | <0,1 | µg/l | <25 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5140 |
| Toluene | <0,1 | µg/l | <15 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5140 |

** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

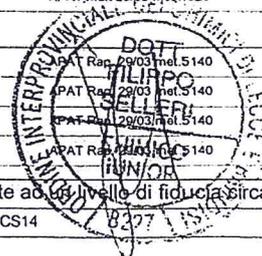
Mod mGEP.09 REV 02

Software: Cartesio Second Edition rev. 2.8.1 SN A14F15ECS14

Pag. 1 / 3

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° 18.316 16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|---------------|------|-----------------|--------------------------|
| para-Xilene | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| POLICICLICI AROMATICI | | | | |
| Benzo(a)antracene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(a)pirene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(b)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(k)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,05 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(g,h,i)perilene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Crisene | <0,005 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Dibenzo(a,b)antracene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Pirene | <0,005 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Sommatoria policiclici aromatici | <0,005 | µg/l | | Per calcolo |
| ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI | | | | |
| Clorometano | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Triclorometano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Cloruro di vinile | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tricloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tetracloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,1 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobutadiene | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | | | | |
| 1,1-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <810 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <60 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloropropano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2-Tricloroetano | <0,001 | µg/l | <0,2 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,3-Tricloropropano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | | | | |
| Tribromometano | <0,001 | µg/l | <0,3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dibromometano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Dibromoclorometano | <0,001 | µg/l | <0,13 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Bromodiclorometano | <0,001 | µg/l | <0,17 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| NITROBENZENI | | | | |
| Nitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,2-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <15 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,3-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,7 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Cloronitrobenzeni | <0,01 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| CLOROBENZENI | | | | |
| Monoclorobenzene | <0,001 | µg/l | <40 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <270 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,4-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4-Triclorobenzene | <0,001 | µg/l | <190 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | <0,001 | µg/l | <1,8 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Pentaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| FENOLI E CLOROFENOLI | | | | |
| 2-Clorofenolo | <0,1 | µg/l | <180 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4-Diclorofenolo | <0,1 | µg/l | <110 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4,6-Triclorofenolo | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| Pentaclorofenolo | <0,1 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| AMMINE AROMATICHE | | | | |
| Anilina | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Difenilamina | <0,1 | µg/l | <910 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| p-toluidina | <0,1 | µg/l | <0,35 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| FITOFARMACI | | | | |
| Alaclor | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3510C+EPAB270D |

** Incertezza estesa, là 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. 2.8.1 SN A14F15ECS14

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° 18.316_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------|---------------|------|-----------------|---------------------------|
| Aldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A - EPA8270D |
| Atrazina | <0,01 | µg/l | <0,3 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Alfa - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Beta - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Gamma - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Clordano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| DDD, DDE, DDT | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Dieldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Endrin | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Sommatoria fitofarmaci | <0,01 | µg/l | | Per calcolo |
| ALTRE SOSTANZE | | | | |
| PCB | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5110 |
| Acrilammide | <0,032 | µg/l | <0,1 (rif.29) | ISS M.U. D Lgs 31/2001 |
| Idrocarburi totali | <100 | µg/l | <350 (rif.29) | UNI EN ISO 9377:2002 |
| Acido para-ftalico | <0,1 | µg/l | <37000 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV lab.2.

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico

Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 18.316_16



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dott. Filippo Sellaeri
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.

Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 30/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Acqua sotterranea destinata all'emungimento
Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE e Contenitore sterile in sodiosolfato da 1lt
Punto di campionamento: Pozzo interno (P2) c/o S.P. pre Galatina Km 5 int. B - 73044 Galatone (Le)
Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030
Operatore: personale laboratorio
Doc. di accompagnamento: -
Quantità conferita: 1000 ml
Descrizione sugello: nessuno

Data accettazione: 22/11/2016
Data inizio: 22/11/2016
Data fine: 30/11/2016

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° 24.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO FISICI | | | | |
| Odore | Non percettibile | - | - | organolettico |
| Colore | Incolore | - | - | Visivo |
| pH | 7,70 [±0,38] | - | - | APAT Rap. 29/03 met. 2060 |
| Conducibilità | 1254 [±63] | µS/cm | - | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 36,0 [±1,8] | *F | - | APAT Man 29/03 met 2040 |
| Alcalinità | 120 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2010 |
| Salinità | 0,60 [±0,03] | g/l di sali disciolti | - | APAT Rap. 29/2003 met. 2070 |
| SAR MODIFICATO | 2,55 | - | - | Per calcolo |
| SAR | 1,50 | - | - | Per calcolo |
| Residuo fisso a 180°C | 834,6 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2000 |
| Temperatura | 10,3 [±0,5] | *C | - | APAT Man 29/03 met 2100 |
| ANIONI E CATIONI | | | | |
| Cloruri | 99,50 [±5,00] | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 4020 |
| PROVE MICROBIOLOGICHE | | | | |
| Coliformi Fecali | <1 | UFC/100ml | - | UNI EN ISO 9308-1:2014 |

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo Sellaeri
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 24.327_16

IL RESPONSABILE
DEL SETTORE MICROBIOLOGICO
(Dott.ssa ELENA SELLAERI)



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

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

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.

Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 30/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Acque sotterranee Monitoraggio pozzo spia - Proprietà Calignano (esterno) - Pozzo 1

Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE

Punto di campionamento: SP per Galatina Km.5 int.B - 73044 Galatone (LE)

Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030

Operatore: personale laboratorio

Doc. di accompagnamento: -

Data accettazione: 22/11/2016

Quantità conferita: 2000 ml

Data inizio: 22/11/2016

Descrizione sugello: nessuno

Data fine: 30/11/2016

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° 6.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO-FISICI. | | | | |
| pH | 7,50 [±0,38] | Adimens. | | APAT Rap. 29/03 met. 2060 |
| Conducibilità | 1247 [±62] | µS/cm | | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 368 [±18] | mg/l di CaCO ₃ | | APAT Man 29/03 met 2040 |
| METALLI | | | | |
| Alluminio | 1,200 [±0,060] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Antimonio | <0,2 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Argento | <1,0 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Arsenico | <1,0 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Berillio | <0,5 | µg/l | <4 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cadmio | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cobalto | <0,2 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo totale | <1,0 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cromo VI | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3150B |
| Ferro | 41,3 [±2,1] | µg/l | <200 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Mercurio | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3200 |
| Nichel | 7,00 [±0,35] | µg/l | <20 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Piombo | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Rame | <1,0 | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Selenio | <0,2 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT MAN 29/03 met. 3010 + 3260 |
| Manganese | <3,0 | µg/l | <50 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Tallio | <0,1 | µg/l | <2 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Zinco | 353 [±18] | µg/l | <3000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| INQUINANTI INORGANICI | | | | |
| Boro | 75,6 [±3,8] | µg/l | <1000 (rif.29) | UNI EN ISO 17294:2005 |
| Cianuri liberi | <5,0 | µg/l | <50 (rif.29) | ISS.BHC.010 REV00 |
| Fluoruri | <100 | µg/l | <1500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| Nitriti | <100 | µg/l | <500 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| Solfati | 57,5 [±2,9] | mg/l | <250 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 4020 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | |
| Benzene | <0,1 | µg/l | <1 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Etilbenzene | <0,1 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Stirene | <0,1 | µg/l | <25 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| Toluene | <0,1 | µg/l | <15 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |

** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

RAPPORTO DI PROVA N° 6.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|--|---------------|------|-----------------|--------------------------|
| para-Xilene | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met.5140 |
| POLICICLICI AROMATICI | | | | |
| Benzo(a)antracene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(a)pirene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(b)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(k)fluorantrene | <0,005 | µg/l | <0,05 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Benzo(g,h,i)perilene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Crisene | <0,005 | µg/l | <5 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Dibenzo(a,b)antracene | <0,005 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene | <0,005 | µg/l | <0,1 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Pirene | <0,005 | µg/l | <50 (rif.29) | APAT Man 29/03 met 5080 |
| Sommatoria policiclici aromatici | <0,005 | µg/l | | Per calcolo |
| ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI | | | | |
| Clorometano | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Triclorometano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Cloruro di vinile | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tricloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Tetracloroetilene | <0,001 | µg/l | <1,1 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobutadiene | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | | | | |
| 1,1-Dicloroetano | <0,001 | µg/l | <810 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloroetilene | <0,001 | µg/l | <60 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dicloropropano | <0,001 | µg/l | <0,15 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2-Tricloroetano | <0,001 | µg/l | <0,2 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,3-Tricloropropano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | <0,001 | µg/l | <0,05 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | | | | |
| Tribromometano | <0,001 | µg/l | <0,3 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Dibromometano | <0,0001 | µg/l | <0,001 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Dibromoclorometano | <0,001 | µg/l | <0,13 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Bromodiclorometano | <0,001 | µg/l | <0,17 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| NITROBENZENI | | | | |
| Nitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,2-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <15 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| 1,3-Dinitrobenzene | <0,01 | µg/l | <3,7 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Cloronitrobenzeni | <0,01 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| CLOROBENZENI | | | | |
| Monoclorobenzene | <0,001 | µg/l | <40 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <270 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,4-Diclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4-Triclorobenzene | <0,001 | µg/l | <190 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | <0,001 | µg/l | <1,8 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Pentaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <5 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| Esaclorobenzene | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | UNI 10899:2001 |
| FENOLI E CLOROFENOLI | | | | |
| 2-Clorofenolo | <0,1 | µg/l | <180 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4-Diclorofenolo | <0,1 | µg/l | <110 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| 2,4,6-Triclorofenolo | <0,1 | µg/l | <5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| Pentaclorofenolo | <0,1 | µg/l | <0,5 (rif.29) | EPA 3510C+EPA 8041 |
| AMMINE AROMATICHE | | | | |
| Anilina | <0,1 | µg/l | <10 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| Difenilamina | <0,1 | µg/l | <910 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| p-toluidina | <0,1 | µg/l | <0,35 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |
| FITOFARMACI | | | | |
| Alaclor | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |

** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

RAPPORTO DI PROVA N° 6.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|------------------------|---------------|------|----------------|---------------------|
| Aldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Atrazina | <0,01 | µg/l | <0,3 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Alfa - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Beta - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Gamma - esacloroesano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Clordano | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| DDD, DDE, DDT | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Dieldrin | <0,01 | µg/l | <0,03 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Endrin | <0,01 | µg/l | <0,1 (rif.29) | EPA3535A + EPA8270D |
| Sommatoria fitofarmaci | <0,01 | µg/l | | Per calcolo |

ALTRE SOSTANZE

| | | | | |
|--------------------|--------|------|-----------------|---------------------------|
| PCB | <0,001 | µg/l | <0,01 (rif.29) | APAT Rap. 29/03 met. 5110 |
| Acrilammide | <0,032 | µg/l | <0,1 (rif.29) | ISS.M.U. D.Lgs 31/2001 |
| Idrocarburi totali | <100 | µg/l | <350 (rif.29) | UNI EN ISO 9377:2002 |
| Acido para-ftalico | <0,1 | µg/l | <37000 (rif.29) | EPA 3510C+8270D |

LEGISLAZIONE

rif.29: D.Lgs. 152/06 all. 5 parte IV tab.2.

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 6.327_16



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%



Laboratorio con sistema di gestione
della qualità certificato ISO 9001:2008

**Analisi Acqua - Aria - Suolo - Rifiuti
Rumore - Gas Free - Emissioni - Amianto
Cosmetici - Contenitori e utensili
per alimenti - prodotti d'importazione**

Dot. Filippo Selleri
Ordine dei chimici delle Province di Lecce e Brindisi n° 227/B

Committente: Cave Marra Ecologia s.r.l.

Via Prov.le per Galatina 73044 Galatone - Le

Data emissione: 30/11/2016

Codice cliente: 136

Tipologia di campione: Acqua sotterranea destinata all'emungimento
Tipo imballaggio/contenitore: Bottiglia PE e Contenitore sterile in sodiosolfato da 1lt
Punto di campionamento: Pozzo a Monte (P1) c/o S.P. pre Galatina Km 5 int. B - 73044 Galatone (Le)
Procedura di camp.to: APAT Manuali e Linee Guida 29/2003 n°1030
Operatore: personale laboratorio
Doc. di accompagnamento: -
Quantità conferita: 1000 ml
Descrizione sugello: nessuno

Data accettazione: 22/11/2016
Data inizio: 22/11/2016
Data fine: 30/11/2016

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° 23.327_16

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

| PARAMETRI | RISULTATI U** | UdM | LIMITI | METODI |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------|-----------------------------|
| PARAMETRI CHIMICO FISICI | | | | |
| Odore | Non percettibile | - | - | organolettico |
| Colore | Incolore | - | - | Visivo |
| pH | 7,50 [±0,38] | - | - | APAT Rap. 29/03 met. 2080 |
| Conducibilità | 1247 [±62] | µS/cm | - | APAT Rap. 29/03 met. 2030 |
| Durezza | 36,8 [±1,8] | *F | - | APAT Man 29/03 met 2040 |
| Alcalinità | 120 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2010 |
| Salinità | 0,60 [±0,03] | g/l di sali disciolti | - | APAT Rap. 29/2003 met. 2070 |
| SAR MODIFICATO | 3,99 | - | - | Per calcolo |
| SAR | 2,10 | - | - | Per calcolo |
| Residuo fisso a 180°C | 610,2 | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 2090 |
| Temperatura | 10,1 [±0,5] | *C | - | APAT Man 29/03 met 2100 |
| ANIONI E CATIONI | | | | |
| Cloruri | 92,4 [±4,6] | mg/l | - | APAT Man 29/03 met 4020 |
| PROVE MICROBIOLOGICHE | | | | |
| Coliformi Fecali | <1 | UFC/100ml | - | UNI EN ISO 9308-1:2014 |

NOTA

- Se il risultato viene espresso come <X, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione
- 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 iscritto al Ministero della Salute per le analisi su materiali contenenti amianto al n°529 con lettera n° DGPREV 0027733-P-16/06/2010
- 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

Chimico
Dr. Filippo SELLERI
Responsabile del laboratorio

Fine del RAPPORTO DI PROVA N° 23.327_16

IL RESPONSABILE
DEL SETTORE MICROBIOLOGICO
(Dot.ssa ELENA SELLERI)
Elena Selleri



** Incertezza estesa, là dove indicata, calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

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

Da "posta-certificata@pec.aruba.it" <posta-certificata@pec.aruba.it>

A "cavemarrasrl@pec.it" <cavemarrasrl@pec.it>

Data mercoledì 28 dicembre 2016 - 09:05

ACCETTAZIONE: aut unica 1663. Invio certificati

Ricevuta di accettazione

Il giorno 28/12/2016 alle ore 09:05:28 (+0100) il messaggio
"aut unica 1663. Invio certificati" proveniente da "cavemarrasrl@pec.it"
ed indirizzato a:
ambiente@cert.provincia.le.it ("posta certificata") dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it ("posta certificata")
sispnord.dipartimento.prevenzione.asl.lecce@pec.rupar.puglia.it ("posta certificata")

Il messaggio è stato accettato dal sistema ed inoltrato.
Identificativo messaggio: opec282.20161228090528.01857.06.1.68@pec.aruba.it

Allegato(i)

daticert.xml (973 bytes)

smime.p7s (2 Kb)

Da "Posta Certificata Legalmail" <posta-certificata@legalmail.it>

A "cavemarrasrl@pec.it" <cavemarrasrl@pec.it>

Data mercoledì 28 dicembre 2016 - 09:05

CONSEGNA: aut unica 1663. Invio certificati

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 28/12/2016 alle ore 09:05:34 (+0100) il messaggio "aut unica 1663. Invio certificati" proveniente da "cavemarrasrl@pec.it" ed indirizzato a "ambiente@cert.provincia.le.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: opec282.20161228090528.01857.06.1.68@pec.aruba.it

Delivery receipt

The message "aut unica 1663. Invio certificati" sent by "cavemarrasrl@pec.it", on 28/12/2016 at 09:05:34 (+0100) and addressed to "ambiente@cert.provincia.le.it", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: opec282.20161228090528.01857.06.1.68@pec.aruba.it

Allegato(i)

postacert.eml (1788 Kb)

dati-cert.xml (1 Kb)

smime.p7s (3 Kb)

Da "Posta Certificata InnovaPuglia" <posta-certificata@pec.rupar.puglia.it>

A "cavemarrasrl@pec.it" <cavemarrasrl@pec.it>

Data mercoledì 28 dicembre 2016 - 09:16

CONSEGNA: aut unica 1663. Invio certificati

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 28/12/2016 alle ore 09:16:18 (+0100)

il messaggio "aut unica 1663. Invio certificati"

proveniente da "cavemarrasrl@pec.it"

ed indirizzato a "sispnord.dipartimento.prevenzione.asl.lecce@pec.rupar.puglia.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec282.20161228090528.01857.06.1.68@pec.aruba.it

Allegato(i)

dati-cert.xml (1 Kb)

postacert.eml (1788 Kb)

smime.p7s (3 Kb)

Da "Posta Certificata InnovaPuglia" <posta-certificata@pec.rupar.puglia.it>

A "cavemarrasrl@pec.it" <cavemarrasrl@pec.it>

Data mercoledì 28 dicembre 2016 - 09:15

CONSEGNA: aut unica 1663. Invio certificati

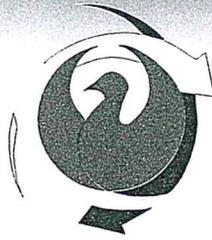
Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 28/12/2016 alle ore 09:15:59 (+0100)
il messaggio "aut unica 1663. Invio certificati"
proveniente da "cavemarrasrl@pec.it"
ed indirizzato a "dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec282.20161228090528.01857.06.1.68@pec.aruba.it

Allegato(i)

daticert.xml (1 Kb)
postacert.eml (1788 Kb)
smime.p7s (3 Kb)



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Spett.le **Provincia di Lecce**

Settore Territorio, Ambiente e
Programmazione Strategica
Servizio Ambiente e Polizia Provinciale
Via Umberto I, n.13
73100 Lecce

ARPA Puglia

Dipartimento Provinciale di Lecce
Via Miglietta, n.2
73100 Lecce

Galatone (Le), 17 ottobre 2016

PEC

Provincia di Lecce : ambiente@cert.provincia.le.it

A.R.P.A. DAP-Lecce : dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Oggetto: Cave Marra Ecologia srl Impianto di messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti da raccolta differenziata, RUP e speciali con l'introduzione di una stazione di trasferimento della Frazione organica urbana (FORSU) S.P. per Galatone-Galatina - Verifica di assoggettabilità a V.I.A. D.D. n. 108 del 19/02/2015 e D.D. di A.U. n.1663 del 06/10/2015 della Provincia di Lecce Servizio Ambiente e Polizia Provinciale - **Trasmissione documentazione**

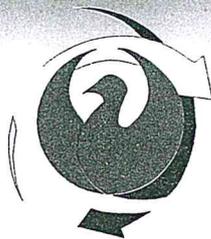
Il sottoscritto Fabio Marra nato a Galatina (Le) il 20/07/1967, C.F.: MRRFBA67L20D8631 , in qualità di legale rappresentante della società CAVE MARRA ECOLOGIA S.r.l., P.IVA 03616790758, con sede legale in Galatone (LE) alla S.P. Galatone-Galatina Km.5 snc, ai sensi dell'art. 20, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, con riferimento alle determinate richiamate in oggetto

TRASMETTE

in allegato il report relativo al monitoraggio annuale delle emissioni acustiche-anno 2016 a firma dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale Dott. Ing. Alberto De Pascalis e Dott. Ing. Fabio De Pascalis.

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Distinti saluti

Il legale Rappresentante

Allegato

- ✓ Report "Monitoraggio emissioni acustiche – Anno 2016"

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it

5 CARATTERIZZAZIONE DELLE EMISSIONI SONORE

Nel presente paragrafo vengono descritte le macchine che Cave Marra Ecologia s.r.l. impiega attualmente nella nuova configurazione a seguito del potenziamento dell'impianto. È necessario premettere che, nel caso in esame, alcune sorgenti sonore non sono fisse, ma mobili, in quanto costituite dai mezzi di movimentazione e trasporto rifiuti, relativi alla stazione di trasfenza.

La localizzazione scelta per le singole sorgenti di emissione sonora, è riportata nell'Allegato 1. Si è proceduto ad un'unica valutazione della diffusione sonora nel periodo diurno in quanto il ciclo produttivo dell'impianto non è continuo e **tutte le sorgenti presenti nella configurazione di progetto funzioneranno esclusivamente tra le 06:00 e le 13:00.**

Di seguito sono riportate le caratteristiche di tutte le sorgenti. I valori del livello sonoro equivalente relativo a ciascuna macchina sono stati desunti dalle relative schede tecniche.

| SORGENTE SONORA | | Latitudine | Longitudine | Livello sonoro equivalente (Leq) | Barriere di isolamento acustico |
|-----------------|----|------------|-------------|----------------------------------|---------------------------------|
| descrizione | ID | (m) | (m) | dB(A) | |
| Pressa | S1 | 763960 | 4449595 | 79 | |
| Vaglio | S2 | 763951 | 4449580 | 88 | |
| Nastro #1 | S3 | 763959 | 4449580 | 63 | |
| Nastro #2 | S4 | 763947 | 4449592 | 63 | |
| Nastro #3 | S5 | 763925 | 4449595 | 63 | |
| Camion | S6 | 763932 | 4449578 | 83 | |
| Uffici | S7 | 763961 | 4449478 | 58 | X |

N.B. Su tutti i lati dell'impianto è presente un muro di altezza minima pari a 2 m.

Tab. 2: Elenco delle sorgenti di emissione sonora presenti nella configurazione attuale dell'impianto. Sistema di riferimento UTM WGS 84 fuso 33.

6 RILIEVI FONOMETRICI

In data 28.08.2016, all'inizio dell'attività di esercizio a seguito del potenziamento dell'A.U., si è provveduto ad una campagna di misura dei livelli sonori in quattro punti individuati al confine dell'impianto in corrispondenza dei quattro punti cardinali (All.2: R1, R2, R3 ed R4).

Per i rilievi fonometrici è stata utilizzata la seguente catena di misura:

- Strumento Delta Ohm modello HD2010 Classe 1, matricola: 08072141557;
- Microfono: RION modello UC 52, matricola: 117779;
- Calibratore Delta Ohm modello HD9101 Classe 1, matricola 08019534

I certificati di taratura degli strumenti utilizzati nella campagna di misure sono allegati alla presente relazione (Allegato 3).

Nell'Allegato 4, per ogni punto di misura sono riportati:

- Data, luogo, ora;
- Tempo di Riferimento (T_R);
- Tempo di Osservazione (T_O);
- Tempo di Misurazione (T_M);
- Valori dei livelli sonori residui in $Leq(A)$.

Le misure sono state eseguite all'esterno dell'impianto a circa un metro dalla recinzione soltanto nel periodo diurno (T_R : 06:00÷22:00), in quanto le attività dell'impianto non avranno luogo nelle ore notturne.

Il Tempo di Osservazione, ovvero il periodo all'interno del T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare, è stato scelto pari all'intervallo 07:30÷16:30 (intervallo di funzionamento dell'impianto, non continuo). Il tempo di misurazione è stato invece scelto pari a 5 minuti per tutte le misurazioni effettuate.

I rilievi fonometrici effettuati sono conformi a quanto stabilito dall'art.3 e dall'allegato B del D.M. 16/03/1998. Le misurazioni sono state effettuate in condizioni meteorologiche con assenza di precipitazioni e con velocità del vento inferiore a 5 m/s.

| Punto rilievo fonometrico | ZONIZZAZIONE (D.P.C.M. 01.03.1991) | Limiti di accettabilità (D.P.C.M. 01.03.1991) LIMITE DIURNO (06.00-22.00) Leq (A) | Livello di rumore misurato Leq dB(A) |
|----------------------------------|--|--|---|
| R1 | <i>Tutto il territorio nazionale</i> | 70 | 49,6 |
| R2 | <i>Tutto il territorio nazionale</i> | 70 | 47,2 |
| R3 | <i>Tutto il territorio nazionale</i> | 70 | 57,8 |
| R4 | <i>Tutto il territorio nazionale</i> | 70 | 59,4 |

Tab.3 – Verifica del rispetto dei limiti indicati dal D.P.C.M. 01.03.1991 per i punti di rilievo fonometrico.

I valori in tabella evidenziano che il livello equivalente di rumore ambientale (misurato ad impianto acceso) risulta inferiore al limite di accettabilità assoluto previsto dalla norma.

È stata effettuata, infine, una misurazione ai sensi del criterio differenziale, in ottemperanza all'art. 4 del D.P.C.M. del 14.11.97, in corrispondenza di una civile abitazione posta al confine con l'area dell'impianto. In particolare, non essendo stato possibile accedere all'abitazione, la misura è stata eseguita in facciata (condizioni più cautelative rispetto ad una misura effettuata all'interno dell'abitazione).

| Punto rilievo fonometrico | CONDIZIONE IMPIANTO | Limiti di accettabilità (D.P.C.M. 01.03.1991) LIMITE DIURNO (06.00-22.00) Leq (A) | Livello di rumore misurato Leq dB(A) |
|----------------------------------|----------------------------|--|---|
| Abitazione privata | <i>Acceso</i> | 70 | 49,9 |
| | <i>Spento</i> | 70 | 48,8 |
| | | | $\Delta Leq = 1,1 \text{ dB(A)} < 5 \text{ dB(A)}$ |

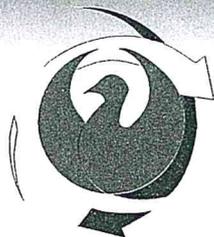
Da quanto emerso, si può concludere che l'impianto rispetta anche il criterio differenziale, essendo la differenza tra le misure eseguite ad impianto acceso e spento inferiore a 5 dB(A).

7 CONCLUSIONI

Per ogni recettore i livelli sonori di immissione misurati rispettano ampiamente i limiti previsti dal DPCM 01.03.1991 per il periodo diurno.

Inoltre, le misure effettuate per la verifica del rispetto del criterio differenziale fissato dall'art. 4 del D.P.C.M. 14.11.97 hanno accertato una differenza tra i valori rilevati ad impianto acceso e spento inferiore a 5 dB(A), accertando la conformità dell'impianto.

Alla luce di tali risultati si può pertanto concludere che gli interventi di potenziamento dell'impianto di messa in riserva e deposito preliminare, oltre alla nuova stazione di trasferimento della frazione organica (FORSU), di proprietà Cave Marra s.r.l., garantiscono il rispetto dei limiti fissati per legge.



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

Spett.le **Provincia di Lecce**
Settore Territorio e Ambiente
Servizio Rifiuti Scarichi
Emissioni e Contr. Impianti
Via Umberto I, 13
73100 Lecce

ARPA Puglia
Dipartimento Provinciale di Lecce
Via Miglietta, n.2
73100 Lecce

Galatone, 17 ottobre 2016

PEC:

Provincia di Lecce : ambiente@cert.provincia.le.it

A.R.P.A. DAP-Lecce : dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Oggetto: Cave Marra Ecologia srl Impianto di messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti da raccolta differenziata, RUP e speciali con l'introduzione di una stazione di trasferimento della Frazione organica urbana (FORSU) S.P. per Galatone-Galatina - **Verifica emissioni odorogene**

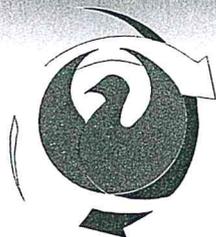
Il sottoscritto Fabio Marra nato a Galatina (Le) il 20/07/1967, C.F.: MRRFBA67L20D863I , in qualità di legale rappresentante della società CAVE MARRA ECOLOGIA S.r.l., P.IVA 03616790758, con sede legale in Galatone (LE) alla S.P. Galatone-Galatina Km.5 snc, ai sensi dell'art. 20, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii,

PREMESSO CHE

- con D.D. n. 1663 del 06/10/2015 è stata autorizzata la variante sostanziale dell'Autorizzazione Unica per il potenziamento dell'impianto di messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti da raccolta differenziata, RUP e speciali con l'introduzione di una stazione di trasferimento della Frazione organica urbana (FORSU) si prescrive il monitoraggio annuale (nel periodo luglio-agosto) delle seguenti sostanze odorogene:
 - solfuro di idrogeno, dimetil solfuro, metil mercaptano, etil mercaptano, n-propil mercaptano, ammoniaca, metil ammina, etil ammina, n-propil ammina, fenolo, acido acetico, acido propionico, acido n-butilirrico, acido isobutilirrico, benzene, toluene, stirene, dimetil ammina, dimetil ammina, indolo, scatolo, etile acetato, n-propil acetato, a - pinene, b - pinene, limonene, metil formiato, etil formiato, metil acetato, acetone, metile etil chetone, metile n-propil chetone, furano, 2,5 - diidrofurano, diclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene;
- in data 14/04/2016 la scrivente ha richiesto al Servizio Ambiente e Tutela Venatoria della Provincia di Lecce con nota prot. n. 20231 l'aggiornamento del set dei parametri della D.D. n. 1663 del 06/10/2015 con quelli indicati nella L.R. n.23/2015 per le emissioni diffuse ed in particolare:
 - dimetil solfuro, ammoniaca, metilammina, etilammina, fenolo, acido acetico, dimetilammina, a-pinene, b-pinene, limonene, acetone, metile etilchetone, metanolo, etanolo, isopropanolo, terbutanolo, 2-etossietanolo, 2-N-butossietanolo, 2-etossietilacetato, isobutilacetato, N-butilacetato, N-propilacetato, sec-butilacetato, ter-butilacetato, metilacetato, metilmetacrilato, metilisobutilchetone, metil N-amilchetone, tetracloroetilene, tricloroetilene, 1,3-Butadiene, dietilammina, N-butilaldeide, acroleina, formaldeide, propionaldeide, acetaldeide, crotonaldeide, idrogeno solforato, dimetil disolfuro, metiletilchetone;

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



CAVE MARRA ECOLOGIA S.R.L.

- con nota prot. n. 21374 del 21/04/2016 il Servizio Ambiente e Tutela Venatoria della Provincia di Lecce ha ritenuto che per il prescritto monitoraggio delle emissioni odorigene debbano ricercarsi tutti i parametri riportati nell'Allegato Tecnico (Tab.1) alla L.R. n.23 del 16/04/2015,

TRASMETTE

i due rapporti di prova relativi al monitoraggio ambientale effettuato in data 23/08/2016 al confine del proprio impianto, in due punti, uno a monte ed uno a valle rispetto alla direzione del vento (nord-est), sia per la ricerca e quantificazione di tutti i parametri previsti dalla Legge Regionale n.23/2015 nell'Allegato Tecnico (Tab.1) che per la determinazione della concentrazione di odori secondo il metodo dell'olfattometria dinamica (UNI 13725).

Dai certificati risulta che tutti i parametri riportati nell'Allegato Tecnico (Tab.1) alla L.R. n.23/2015 sono ben al di sotto dei limiti tabellari.

Distinti saluti

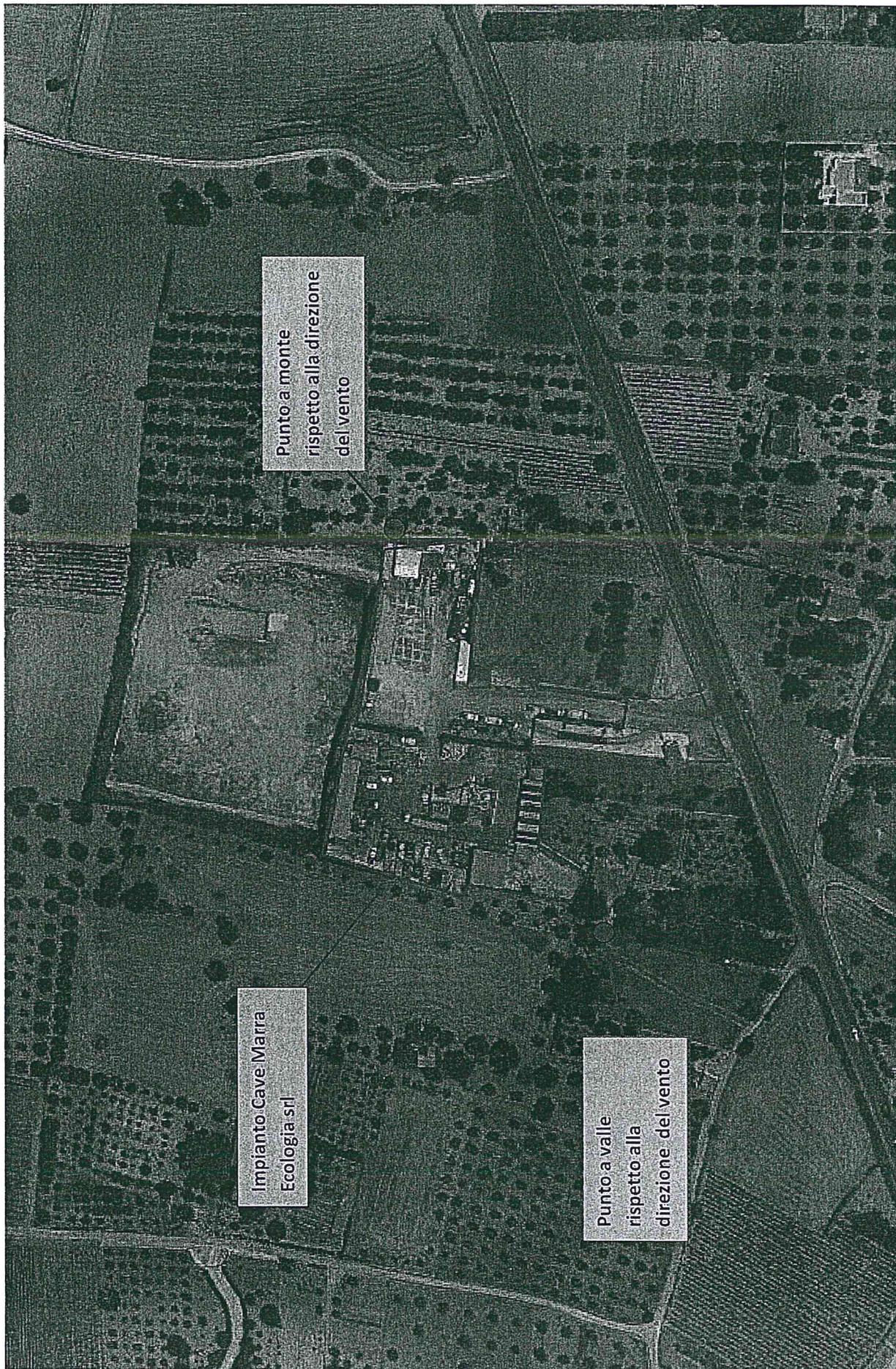
Il legale rappresentante

Si allega:

- ✓ Ubicazioni punti di campionamento;
- ✓ R.d.P. n.3.236_16 a monte;
- ✓ R.d.P. n.3.236_16 a valle.

CAVE MARRA ECOLOGIA s.r.l.

Strada Prov.le Galatone - Galatina Km 5,00 int. B - 73044 GALATONE (Le) - Tel. e Fax: 0833.867864
Part. IVA 03058840756 - C.C.I.A.A. LE n° 157275/1996 Repertorio Economico Amministrativo n° 183040
e-mail: cavemarraecologia@virgilio.it



Punto a monte
rispetto alla direzione
del vento

Impianto Cave Marra
Ecologia srl

Punto a valle
rispetto alla
direzione del vento

Committente: Astra Engineering Srl
 Via San Francesco Saverio, 6 73013 Galatina - LE

Data emissione: 22-09-2016

Codice cliente: 3013

| | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|------------|
| Matrice: | ARIA AMBIENTE. Monitoraggio ambientale a monte | | |
| Tipo imballaggio/contenitore: | Fiale, Sacco Tedlar | | |
| Punto di campionamento: | IMPIANTO CAVE MARRA Str. per Galatina - Galatone (LE) | | |
| Procedura di camp.to: | A cura del committente | | |
| Operatore: | SCA s.r.l. (P.Chim. Greco Vincenzo) | Data prelievo: | 23/08/2016 |
| Doc. di accompagnamento: | - | Data accettazione: | 23/08/2016 |
| Quantità conferita: | 5 pz | Data inizio: | 23/08/2016 |
| Descrizione sugello: | No | Data fine: | 31/08/2016 |

Il presente Certificato annulla e sostituisce integralmente i precedenti di pari numero della cui distruzione è responsabile il committente. 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 3.236_16 emend. 2

| PARAMETRI | RISULTATI-[U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | METODI |
|--|------------------------------|-------|--------|-----------------|
| COMPOSTI ODORIGENI (L.R. 23/2015) | | | | |
| Metanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Etanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Isopropanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Ter-Butanolo | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Fenolo | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 2546:1994 |
| 2-etossietanolo | < 0,05 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 2-N-butossietanolo | < 0,005 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 2-etossietilacetato | <0,005 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Isobutilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| N-propilacetato | < 0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Sec-butilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Ter-butilacetato | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metilacetato | < 0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metilmetacrilato | <0,1 | mg/m3 | | OSHA n. 94 |
| Acetone | <1 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Metil isobutilchetone | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Metiletilchetone | < 0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metil N-amilchetone | < 0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Tetracloroetilene | <0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Tricloroetilene | <0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 1,3-butadiene | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 1024 |
| Dietilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 2010 |
| Dimetilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 2010 |
| Etilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA n. 36 |
| Metilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA n. 40 |
| N-butilaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Formaldeide | <0,1 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Propionaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |

RAPPORTO DI PROVA 3.236_16 emend. 2

| PARAMETRO | RISULTATI-[U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | METODI |
|--|------------------------------|----------|--------|-------------------|
| Acetaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Crotonaldeide | <0,01 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Acido Acetico | <0,01 | mg/m3 | | OSHA ID-186SG |
| Iidrogeno solforato | < 0,0001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| Dimetildisolfuro | < 0,001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| Dimetilsolfuro | < 0,001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| A-pinene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| B-pinene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Limonene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Ammoniaca | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 6015 |
| Acroleina | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| N-Butilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| PARAMENTRI AMBIENTALI | | | | |
| Temperatura | 25,0 [±2,5] | °C | | - |
| Direzione del Vento | nord-est | Adimens. | | - |
| SOSTANZE ODORIGENE | | | | |
| Concentrazione di odori ⁽²⁾ | 17 [±2] | OUE/m3 | | UNI EN 13725:2004 |

NOTE AL RDP

- < X: minore del limite di quantificazione assunto, per le condizioni operative adoperate;
- Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli;
- Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND; LOQ delle sommatorie si riferisce al composto meno sensibile;
- Stima dell'incertezza di misura per le prove qualitative non applicabile.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Guglielmo Granafei
OdC di LE e BR sez. A n. 149

Il presente documento è firmato digitalmente.

Fine del RAPPORTO DI PROVA 3.236_16

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

⁽²⁾ Prova eseguita in subappalto

Committente: Astra Engineering Srl
 Via San Francesco Saverio, 6 73013 Galatina - LE

Data emissione: 22-09-2016

Codice cliente: 3013

Matrice: ARIA AMBIENTE. Monitoraggio ambientale a valle
 Tipo imballaggio/contenitore: Fiale, Sacco Tedlar
 Punto di campionamento: IMPIANTO CAVE MARRA Str. per Galatina - Galatone (LE)
 Procedura di camp.to: A cura del committente
 Operatore: SCA s.r.l. (P.Chim. Greco Vincenzo) Data prelievo: 23/08/2016
 Doc. di accompagnamento: - Data accettazione: 23/08/2016
 Quantità conferita: 5 pz Data inizio: 23/08/2016
 Descrizione sugello: No Data fine: 31/08/2016

Il presente Certificato annulla e sostituisce integralmente i precedenti di pari numero della cui distruzione è responsabile il committente. 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 2.236_16 emend. 2

| PARAMETRI | RISULTATI-UI ¹⁾ | UdM | LIMITI | METODI |
|--|----------------------------|-------|--------|-----------------|
| COMPOSTI ODORIGENI (L.R. 23/2015) | | | | |
| Metanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Etanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Isopropanolo | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Ter-Butanolo | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Fenolo | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 2546:1994 |
| 2-etossietanolo | < 0,05 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 2-N-butossietanolo | < 0,005 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 2-etossietilacetato | <0,005 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Isobutilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| N-propilacetato | < 0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Sec-butilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Ter-butilacetato | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metilacetato | < 0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metilmetacrilato | <0,1 | mg/m3 | | OSHA n. 94 |
| Acetone | <1 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Metil isobutilchetone | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Metiletilchetone | < 0,01 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Metil N-amilchetone | < 0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Tetracloroetilene | <0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| Tricloroetilene | <0,1 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| 1,3-butadiene | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 1024 |
| Dietilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 2010 |
| Dimetilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA 2010 |
| Etilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA n. 36 |
| Metilammina | <0,01 | mg/m3 | | OSHA n. 40 |
| N-butilaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Formaldeide | <0,1 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Propionaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |

RAPPORTO DI PROVA 2.236_16 emend. 2

| PARAMETRO | RISULTATI[UJ] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | METODI |
|--|------------------------------|----------|--------|-------------------|
| Acetaldeide | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Crotonaldeide | <0,01 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| Acido Acetico | <0,01 | mg/m3 | | OSHA ID-186SG |
| Idrogeno solforato | < 0,0001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| Dimetildisolfuro | < 0,001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| Dimetilsolfuro | < 0,001 | mg/m3 | | EPA m16 |
| A-pinene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| B-pinene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Limonene | <0,01 | mg/m3 | | NIOSH 2549:1996 |
| Ammoniaca | <0,1 | mg/m3 | | NIOSH 6015 |
| Acroleina | <0,001 | mg/m3 | | EPA TO 11A |
| N-Butilacetato | <0,001 | mg/m3 | | OSHA 07 2000 |
| PARAMENTRI AMBIENTALI | | | | |
| Temperatura | 25,0 [±2,5] | °C | | - |
| Direzione del Vento | nord-est | Adimens. | | - |
| SOSTANZE ODORIGENE | | | | |
| Concentrazione di odori ⁽²⁾ | 31 [±3] | OUJ/m3 | | UNI EN 13725:2004 |

NOTE AL RDP:

- < X: minore del limite di quantificazione assunto, per le condizioni operative adoperate;
- Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli;
- Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND; LOQ delle sommatorie si riferisce al composto meno sensibile;
- Stima dell'incertezza di misura per le prove qualitative non applicabile.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Guglielmo Granafei
OdC di LE e BR sez. A n. 149

Il presente documento è firmato digitalmente.

Fine del RAPPORTO DI PROVA 2.236_16

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

⁽²⁾ Prova eseguita in subappalto