

**Spett.le**  
**COSMARI SRL**  
LOCALITA' PIANE DEL CHIANTI  
62029 TOLENTINO (MC)

RAPPORTO DI PROVA N. 2157

DATA: 27/02/20

COD. CAMPIONE: 2157

**DENOMINAZIONE**

Matrice : RIFIUTO LIQUIDO  
Descrizione campione : ACQUA VASCA 1° PIOGGIA E DI DILAVAMENTO AREA DEL SITO  
Campionato da : NOSTRI TECNICI in data : 20/02/2020

Aspetto : LIQUIDO INCOLORE, INODORE  
Trasportato da : NOSTRI TECNICI data accettazione : 20/02/2020  
Per conto di : COSMARI SRL data inizio analisi : 20/02/2020  
Presso : SITO DI DEPOSITO TEMPORANEO data fine analisi : 27/02/2020  
MACERIE- VIA SALARIA, KM 145  
ARQUATA DEL TRONTO (AP)  
Metodo campionamento : IO/12 Rev. 17- UNI 10802:2013 Verbale camp. n. : 20-MS075

| PARAMETRI                        | Unità di misura | Risultati Analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento                                  | Limiti di riferimento |
|----------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|-----------------------|
| pH                               |                 | 7,2                 | -                 | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003                         | -                     |
| Residuo secco a 105°C            | %               | < 1                 | -                 | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1985                             | -                     |
| Punto infiammabilità vaso aperto | °C              | > 60                | -                 | UNI EN ISO 2592:2017                                   | -                     |
| COD                              | mg/kg           | 155                 | -                 | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003                         | -                     |
| Alluminio                        | mg/kg           | 1,23                | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Antimonio                        | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Arsenico                         | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Bario                            | mg/kg           | < 10                | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Berillio                         | mg/kg           | < 0,2               | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Cadmio                           | mg/kg           | < 0,2               | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Cobalto                          | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |

Protocollo in Arrivo COSMARI Prot.0002587-02/03/2020-c\_043-PG0001-0015-A DIR

RAPPORTO DI PROVA N. 2157

DATA: 27/02/20

COD. CAMPIONE: 2157

| PARAMETRI           | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento                                  | Limiti di riferimento |
|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--|-----------------------|
|                     |                 |                     |                   |  |                       |
| Cromo totale        | mg/kg           | < 10                | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Cromo VI            | mg/kg           | < 0,025             | -                 | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                       | -                     |
| Ferro               | mg/kg           | 2,02                | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Manganese           | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Mercurio            | mg/kg           | < 0,2               | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + EPA<br>245.1 1994        | -                     |
| Molibdeno           | mg/kg           | < 5                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Nichel              | mg/kg           | < 10                | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Piombo              | mg/kg           | < 2                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Rame                | mg/kg           | 0,025               | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Selenio             | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Stagno              | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Vanadio             | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Zinco               | mg/kg           | 0,090               | -                 | CNR IRSA 10 Q 64 Vol. 3 1985+<br>UNI EN ISO 11885:2009 | -                     |
| Cloruri             | mg/kg           | 61                  | -                 | UNI EN ISO 10304-1:2009                                | -                     |
| Solventi organici   | mg/kg           | < 10                | -                 | CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1985                          | -                     |
| Solventi clorurati  | mg/kg           | < 10                | -                 | CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3 1985                          | -                     |
| Idrocarburi C ≤ 8   | mg/kg           | < 5                 | -                 | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003                        | -                     |
| Idrocarburi C9/C10  | mg/kg           | < 5                 | -                 | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003                        | -                     |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/kg           | < 5                 | -                 | UNI EN ISO 9377-2:2002                                 | -                     |
| Cicloesano          | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1985                          | -                     |
| Cumene              | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1985                          | -                     |
| Dipentene           | mg/kg           | < 1                 | -                 | CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1985                          | -                     |

RAPPORTO DI PROVA N. 2157

DATA: 27/02/20

COD. CAMPIONE: 2157

| PARAMETRI                                | Unità di misura | Risultati analitici | Incertezza estesa | Metodo di riferimento         | Limiti di riferimento |
|--|-----------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Idrocarburi Aromatici Policiclici</b> |                 |                     |                   |                               |                       |
| Benzo(a)pirene                           | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Dibenzo(a, h)antracene                   | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Benzo (e)acefenantrilene                 | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Benzo(e)pirene                           | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Benzo(j)fluorantene                      | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Benzo(k)fluorantene                      | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Benzo(a)antracene                        | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |
| Crisene                                  | mg/kg           | < 1,0               | -                 | EPA 3540C 1996+EPA 8270D 2007 | -                     |

**Determinazione Quantitativa delle concentrazioni delle fibre  
di Amianto in acqua mediante ESEM™-EDS \***

Diametro del filtro : 47 mm

Diametro effettivo del filtro : 32 mm

Volume filtrato : 20 ml

Concentrazione fibre di Amianto aerodisperse: < 147940 fibre/l *Non sono state rilevate fibre di amianto*

-Allegato: Rapporto di prova CSG PALLADIO S.r.l. n. 20CA07902

Le determinazioni sono state eseguite secondo ISS.EAA.000:2015-pag.18

RAPPORTO DI PROVA N. 2157

DATA: 27/02/20

COD. CAMPIONE: 2157

Opinioni ed interpretazioni:

In base alla Decisione 2014/955/UE ai sensi del Regolamento 1357/2014/UE, Regolamento (UE) 2016/1179 e Regolamento (UE) 2017/776, fatto salvo quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in merito alla competenza nell'attribuzione del codice dall'Elenco Europeo Rifiuti, sulla base delle informazioni e dei processi produttivi dichiarati dal produttore, e dai risultati analitici eseguiti sul campione esaminato si consiglia l'attribuzione del seguente codice Eer:

**CODICE ELENCO EUROPEO RIFIUTI:** 161002 (rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01)

Resta comunque al produttore del rifiuto stesso la capacità di dare una diversa codifica Eer, nel caso non fosse in accordo con tali suggerimenti.

In base alla provenienza, alla tipologia, e sulla base delle analisi effettuate il rifiuto in esame è classificato come "NON-PERICOLOSO" ai sensi del Regolamento 1357/2014/UE, alla Decisione 2014/955/UE e successive modificazioni.

CRITERI ADOTTATI:

Per l'ecotossicità: Regolamento UE 2017/997.

Lo smaltimento può avvenire tramite conferimento ad impianti di trattamento autorizzati secondo leggi vigenti.

Il Rapporto di Prova riguarda soltanto i campioni sottoposti a prova ed analisi. La presente copia non può essere riprodotta parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio

Il laboratorio si assume la responsabilità delle informazioni contenute nel Rapporto di Prova tranne per quelle fornite dal cliente.

Qualora il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Salvo diversamente indicato, le analisi sono eseguite presso il laboratorio Consulchimica Ambiente S.r.l. sede di Civitanova Marche (MC).

**REGOLA DECISIONALE:** Il laboratorio ha stabilito di emettere dichiarazioni di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente.

L'incertezza estesa è espressa nella stessa unità di misura del risultato, stimata con un livello di confidenza del 95%, utilizzando un fattore di copertura K=2. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa è espressa come Intervallo di Confidenza (Limiti Inferiore e Superiore) secondo ISO/TS 19036:2006+Amd 1:2009 (alimenti e tamponi) o ISO 8199:2005 (acque).

**IL RESPONSABILE CHIMICO**  
(Dott. Chim. Germano Mancinelli)

**RESPONSABILE LABORATORIO**  
Autorizza all'emissione del Rapporto di Prova  
(Paolo Simoni)

-----Fine rapporto di prova-----



Spett. le  
**CONSULCHIMICA SRL AMBIENTE**  
Largo Pablo Neruda 7A  
62012 Civitanova Marche (MC)

**RAPPORTO DI PROVA N.**

**20CA07902**

Data emissione rapporto:

26 febbraio 2020

Sigla campione:

**2157**

Descrizione campione:

Acqua vasca 1° pioggia dilavam. Macerie

Provenienza campione:

-

Descrizione prova e metodo analitico:

Determinazione quantitativa delle concentrazioni delle fibre di amianto in  
acqua mediante ESEM/EDS secondo ISS.EAA.000:2015 – pag. 18  
Microscopio elettronico a scansione ESEM Quanta 250 (N interno S-476),  
microsonda elettronica Bruker Quantax 200 (N interno S-477).

Strumentazione utilizzata:

Committente.

Prelievo effettuato da:

Accettazione campione: 24/02/2020

Inizio analisi:

25/02/2020

Fine analisi:

26/02/2020

*Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. Qualora il Prelevatore sia il Cliente: i dati relativi alla descrizione del campione ed i dati del campionamento si intendono forniti dal cliente; i risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto; il laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa. È vietata la riproduzione parziale del rapporto di prova senza l'approvazione di C.S.G. Palladio s.r.l.; l'eventuale utilizzo dei referti analitici in procedimenti giudiziari e la testimonianza richiesta saranno soggetti a rimborso spese come da clausola evidenziata in offerta. I campioni vengono conservati presso C.S.G. Palladio s.r.l. per 1 mese salvo diverse prescrizioni.*

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro                       | Unità di Misura | Valore   | Metodo di prova            |
|---------------------------------|-----------------|----------|----------------------------|
| Diametro del filtro             | mm              | 47       | -                          |
| Diametro effettivo del filtro   | mm              | 32       | -                          |
| Volume filtrato                 | ml              | 20       | ISS.EAA.000:2015 – pag. 18 |
| Concentrazione fibre di amianto | fibre/l         | < 147940 | ISS.EAA.000:2015 – pag. 18 |

**NOTA. NON SONO STATE RILEVATE FIBRE DI AMIANTO.**

Il Responsabile di Settore  
(Dott. Lorenzo Belluco)

Il Chimico  
(Dott. Ugo Bartolucci)  
Iscritto all'Ordine dei Chimici - Regione Marche N 633  
Documento firmato digitalmente ex D.Lgs 82/2005

  
  
