

RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

^ **Campione di:** ACQUE SOTTERRANEE
 ^ **Prodotto:** Monitoraggio ASL sorgenti
 ^ **Verbale N.:** 190/SO **del:** 23/10/2020
 ^ **Prelevatore** A.S.L. TE - Dipartimento di Prevenzione-S.I.A.N
 ^ **Data prelievo:** 23/10/2020
 ^ **Soggetto Principale :** ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA
 ^ **Luogo di Prelievo:** Traforo
 ^ **Punto di Prelievo:** Sbarramento SX
 ^ **N.ro Punto Prelievo:** 774
 ^ **Richiedente:** A.S.L. TE - Dipartimento di Prevenzione-S.I.A.N
 ^ **Indirizzo richiedente:** C.da Casalena
 ^ **Tipo di richiesta:** Verifica
Data accettazione 24/10/2020
Conforme: Si
 ^ - INFORMAZIONE FORNITA DAL RICHIEDENTE

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|--------------|--------------------------------|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Antimonio | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 1,3 | | 5 | (1) |
| Arsenico | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 5 | | 10 | (1) |
| Cadmio | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 0,5 | | 5 | (1) |
| Cromo totale | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 2 | | 50 | (1) |
| Rame | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | 7.0 | | | |
| Ferro | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 25 | | 200 | (1) |
| Manganese | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 5 | | 50 | (1) |
| Nichel | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 5 | | 20 | (1) |
| Piombo | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | 1.0 | | 10 | (1) |
| Vanadio | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 1 | | | |
| Zinco | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 5 | | 3000 | (1) |



RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-------------------------|--------------------------------|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Boro | MPI/TE/21 | µg/L | < 50 | | 1000 | (1) |
| Alluminio | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | 7.4 | | 200 | (1) |
| Idrocarburi totali | UNI EN ISO 9377-2/2002 | µg/L | <40 | | 350 | (1) |
| Naftalene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Acenaftilene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,0011 | | 0,1 | (1) |
| Acenaftene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,0011 | | 0,1 | (1) |
| Fluorene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Fenantrene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Antracene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Fluorantene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 50 | (1) |
| Benzo(a)antracene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Crisene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 5 | (1) |
| Benzo(b)fluorantene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |
| Benzo(k)fluorantene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,05 | (1) |
| Benzo(j)fluorantene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,05 | (1) |
| Benzo(e)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,05 | (1) |
| Benzo(a)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,01 | (1) |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,1 | (1) |



RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-----------------------|---|------------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Dibenzo(a,h)antracene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,01 | (1) |
| Benzo(g,h,i)perilene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,01 | (1) |
| Dibenzo(a,l)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,01 | (1) |
| Dibenzo(a,e)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,003 | | 0,01 | (1) |
| Dibenzo(a,i)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,006 | | 0,01 | (1) |
| Dibenzo(a,h)pirene | APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | µg/L | < 0,006 | | 0,01 | (1) |
| Sodio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 1.5 | ± 0,1 | | |
| Potassio | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 | mg/L | 0.4 | | | |
| Ione ammonio | APAT CNR IRSA 4030A1 Man 29 2003 | µg/L | < 30 | | | |
| Magnesio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 15.3 | | | |
| Calcio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 31.5 | | | |
| Durezza totale | APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003 | mg/L CaCO ₃ | 142 | | | |
| Cloruri | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 1.8 | | | |
| Nitrati | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 1.3 | | | |
| Solfati | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 3.4 | | 250 | (1) |
| Clorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 1,5 | (1) |
| Cloruro di vinile | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 0,5 | (1) |
| Triclorofluorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | | |
| 1,1-Dicloroetilene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,005 | | 0,05 | (1) |



RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-----------------------------|----------------|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Diclorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,025 | | | |
| 1,2-Dicloroetilene (trans) | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | | |
| MTBE (metil ter-butiletere) | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 1 | | | |
| 1,1-Dicloroetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 810 | (1) |
| 1,2-Dicloroetilene (cis) | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | | |
| ETBE (etil ter-butiletere) | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 1 | | | |
| Triclorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,15 | (1) |
| 1,1,1-Tricloroetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | | |
| Tetracloruro di carbonio | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | | |
| Benzene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 1 | (1) |
| 1,2-Dicloroetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 3 | (1) |
| Tricloroetilene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 1,5 | (1) |
| 1,2-Dicloropropano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,15 | (1) |
| Bromodiclorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,17 | (1) |
| Toluene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 15 | (1) |
| 1,1,2-Tricloroetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,2 | (1) |
| Tetracloroetilene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 1,1 | (1) |
| Dibromoclorometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,13 | (1) |
| 1,2-Dibromoetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,001 | | 0,001 | (1) |



RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|----------------------|--------------------|------|
| Etilbenzene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 50 | (1) |
| (m+p)-Xilene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | | |
| Stirene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | 25 | (1) |
| o-Xilene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | | |
| Tribromometano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,025 | | 0,3 | (1) |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,005 | | 0,05 | (1) |
| 1,2,3-Tricloropropano | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,001 | | 0,001 | (1) |
| Esaclorobutadiene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,01 | | 0,15 | (1) |
| Sommatoria organoalogenati | Calcolo | µg/L | < 0,3 | | 10 | (1) |
| 1,2,4-Trimetilbenzene | EPA 524.2 1995 | µg/L | < 0,1 | | | |
| pH | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023 | Unità di pH a 20° C | 8.1 | ± 0,1 | | |
| Conduttività | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022 | µS/cm a 20°C | 192 | ± 4 | | |
| Odore | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 80 Met ISS BAA 026 | Accettabile/Non Accettabile | Accettabile | | | |



RAPPORTO DI PROVA N° TE/011565/20

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 24/10/2020

Data fine prove: 03/11/2020

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-----------|--|--------------------------------|-------------|----------------------|--------------------|------|
| Colore | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 90 Met ISS BJA 021 | Accettabile/Non Accettabile | Accettabile | | | |

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2

GIUDIZIO

Limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite, il campione presenta parametri conformi alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.

NOTE:

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura $K=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo ($<$), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

Documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.

Data emissione: 05/11/2020

Il Chimico Responsabile di Incarico di Funzione

Dott. Giorgio Pestilli

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi così come ricevuto e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

