

RAPPORTO DI PROVA N° TE/000487/19

Campione di: ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO
Verbale N.: 34/SO **del:** 11/02/2019
Prelevatore: ASL Teramo - Dipartimento di Prevenzione - S.I.A.N.-Teramo - Volpi Algesirio
Data prelievo: 11/02/2019
Comune di prelievo: ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA (TE)
Punto di prelievo: PdP N°1917 - I.N.F.N.- Nuovo Rubinetto sito all'esterno ingresso laboratorio
Altre informazioni: SORGENTE NON IN DISTRIBUZIONE
Richiedente: A.S.L. TE - Dipartimento di Prevenzione-S.I.A.N.-Teramo
Indirizzo richiedente: C.da Casalena - 64100 Teramo TE
Tipo di richiesta: VERIFICA
Data di accettazione: 11/02/2019
Conforme: Sì

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE

Data inizio prove: 11/02/19 **Data fine prove:** 13/02/19

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-----------------------------------|------------------------|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Conta di Batteri coliformi | UNI EN ISO 9308-2:2014 | MPN/100 mL | 0 | - | 0 | (1) |
| Conta di enterococchi intestinali | UNI EN ISO 7899-2:2003 | UFC/100 mL | 0 | - | 0 | (1) |
| Conta di Escherichia coli | UNI EN ISO 9308-2:2014 | MPN/100 mL | 0 | - | 0 | (1) |

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 11/02/19 **Data fine prove:** 20/03/19

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-----------------------|--|-----------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|------|
| Cloro residuo libero* | MPI/TE/09 | mg/L | < 0,1 | - | 0,2 | (43) |
| Colore* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 90 Met ISS BJA 021 | Accettabile/Non Accettabile | Accettabile | - | Accettabile per il consumatore | (1) |
| Odore* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 80 Met ISS BAA 026 | Accettabile/Non Accettabile | Accettabile | - | Accettabile per il consumatore | (1) |
| Torbidità* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030 | Accettabile/Non Accettabile | Accettabile | - | Accettabile per il consumatore | (1) |
| pH | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023 | Unità di pH a 20° C | 8,1 | ± 0,1 | 6,5÷9,5 | (1) |
| Conduttività | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022 | µS/cm a 20°C | 173 | ± 4 | 2500 | (1) |
| Sodio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | < 1,0 | - | 200 | (1) |
| Ammonio* | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 | mg/L | < 0,03 | - | 0,50 | (1) |
| Potassio* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 0,2 | - | | (1) |
| Magnesio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 8,1 | ± 0,6 | | (1) |
| Calcio | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | mg/L | 23,8 | ± 0,3 | | (1) |
| Durezza totale* | APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003 | °F | 9 | - | 50 | (1) |
| Fluoruro* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | < 0,10 | - | 1,50 | (1) |

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE
Data inizio prove: 11/02/19

Data fine prove: 20/03/19

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|--------------------------------------|--|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Cloruri | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 1,4 | ± 0,1 | 250 | (1) |
| Nitriti_* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | < 0,05 | - | 0,50 | (1) |
| Nitrati | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 1,2 | ± 0,2 | 50 | (1) |
| Solfati | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L | 2,6 | ± 0,2 | 250 | (1) |
| Fosfato* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037 | mg/L P2O5 | < 0,02 | - | | (1) |
| Alluminio | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 20,00 | - | 200 | (1) |
| Cadmio | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 0,50 | - | 5 | (1) |
| Cromo Totale | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 1,00 | - | 50 | (1) |
| Rame* | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | mg/L | < 0,1 | - | 1 | (1) |
| Ferro | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 5,00 | - | 200 | (1) |
| Manganese | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 1,00 | - | 50 | (1) |
| Mercurio* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 273 Met ISS DAB 013 | µg/L | < 0,2 | - | 1 | (1) |
| Nichel* | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/L | < 2 | - | 20 | (1) |
| Piombo | UNI ISO 11885:2009 | µg/L | < 1,00 | - | 10 | (1) |
| Cloruro di vinile* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,05 | - | 0,5 | (1) |
| 1,2-Dicloroetano* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 3 | (1) |
| Triclorometani-Totale* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 30 | (1) |
| Tetracloroetilene + Tricloroetilene* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 10 | (1) |
| Tetracloruro di carbonio* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | 4 | |
| Benzene* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 1 | (1) |
| Toluene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| 1,2,4-Trimetilbenzene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | (1) |
| Esacloroetano* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | 1 | |
| Clorometano* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Triclorofluorometano* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Diclorometano* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Metil-terbutiletere (MTBE)* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Etil Terbutil-Etere (ETBE)* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Cloroformio* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 30 | (1) |
| Tricloroetilene* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 10 | (1) |
| Bromodichlorometano* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 30 | (1) |
| Dibromoclorometano* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 30 | (1) |
| Tetracloroetilene* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 10 | (1) |

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE
Data inizio prove: 11/02/19

Data fine prove: 20/03/19

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|-------------------------|--|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Etilbenzene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| (m+p)-xilene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 179 Met ISS CAA 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Stirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| o-Xilene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 187 Met ISS CAD 004 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Bromoformio* | UNI EN ISO 15680:2005 | µg/L | < 0,10 | - | 30 | (1) |
| 1,3,5-Trimetilbenzene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L | < 0,1 | - | | |
| Naftalene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Acenaftilene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Acenaftene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Fluorene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Fenantrene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Antracene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Fluorantene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Benzo(a)antracene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Crisene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Benzo(b)fluorantene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | 0,10 | (1) |
| Benzo(k)fluorantene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | 0,10 | (1) |
| Benzo(j)fluorantene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Benzo(e)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Benzo(a)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | 0,010 | (1) |
| Perilene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | 0,10 | (1) |
| Dibenzo(a,h)antracene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Benzo(ghi)perilene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | 0,10 | (1) |
| Dibenzo(a,l)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Dibenzo(a,e)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Dibenzo(a,i)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 11/02/19

Data fine prove: 20/03/19

| PARAMETRI | METODICA | UNITA' DI MISURA | RISULTATO | INCERTEZZA DI MISURA | LIMITI LEGISLATIVI | NOTE |
|------------------------------------|--|------------------|-----------|----------------------|--------------------|------|
| Dibenzo(a,h)pirene* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,0025 | - | | |
| Idrocarburi policiclici aromatici* | Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 135 Met ISS CAB 039 | µg/L | < 0,005 | - | 0,10 | (1) |
| Idrocarburi totali* | UNI EN ISO 9377-2/2002 | µg/L | <40 | - | | |

* Prova non accreditata da ACCREDIA

GIUDIZIO In base ai parametri determinati il campione in esame risulta conforme a quanto stabilito dal D.Lgs. 31/01 e dal D.Lgs. 27/02.

Data emissione: 27/03/2019

Il Dirigente Chimico
 Dott.ssa Daniela Cicconetti

Il Dirigente Biologo
 Dott. Francesco Panichi

FINE RAPPORTO DI PROVA

*(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi 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)*

NOTE:

- (1) D.Lgs 31/01 e s.m.i.
 (43) D.Lgs 31/01 valore consigliato

Espressione dei risultati per le prove microbiologiche:

- in UFC/volume analizzato: se "0" (zero): microrganismi <1 UFC/volume analizzato; se da 1 a 3 colonie: microrganismi presenti < 4 UFC/volume analizzato
- in MPN/volume analizzato: se "0" (zero): microrganismi <1 MPN/volume analizzato.

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%.

L'incertezza di misura, quando indicata, per le prove microbiologiche è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità.

Il metodo utilizzato per la prova enterococchi è finalizzato all'individuazione delle seguenti specie E. faecalis,, E. faecium, E. durans e E.hirae.

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.

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

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