

**Arta Abruzzo - Dist. Pescara**

Anno 2017	Titolo 33	Classe 1	PARTENZA
Prof.n.	<b>3796</b>	Del	<b>22/05/2017</b>



Alla Ausl 4 Teramo  
Dipartimento di Prevenzione S.I.A.N.  
Contrada Casalena  
64100 Teramo (TE)  
Pec: [sian@pec.aslteramo.it](mailto:sian@pec.aslteramo.it)

Sig. Sindaco del Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia  
Piazza Contea di Pagliara, 16  
64025 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)  
PEC: [info@cert.isoladelgransasso.gov.it](mailto:info@cert.isoladelgransasso.gov.it)

Ausl 4 Teramo  
Direttore Generale  
Circonvallazione Ragusa, 1  
64100 Teramo (TE)  
Pec: [direttore.generale@pec.aslteramo.it](mailto:direttore.generale@pec.aslteramo.it)

Ruzzo Reti S.p.a.  
Via Nicola Dati, 18  
64100 Teramo (TE)  
Pec: [protocollo@ruzzocert.it](mailto:protocollo@ruzzocert.it)

Regione Abruzzo  
Direzione Politiche della Salute  
Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza Alimentare  
Ufficio I.A.N. e P.A.  
Via Conte di Ruvo, 74  
65127 Pescara (PE)  
Pec: [veterinaria.sicurezza.alimentare@pec.regione.abruzzo.it](mailto:veterinaria.sicurezza.alimentare@pec.regione.abruzzo.it)

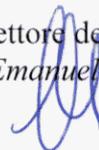
Arta Abruzzo Distretto Provinciale di Teramo  
Piazza Martiri Pennesi, 29  
64100 Teramo (TE)  
Pec: [dis.teramo@pec.artaabruzzo.it](mailto:dis.teramo@pec.artaabruzzo.it)

Oggetto: Campioni acqua destinata al consumo umano prelevati nel Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia (TE). Trasmissione rapporti di prova nn°: **PE/002741/17, PE/002742/17, PE/002743/17, PE/002744/17.**

Si trasmettono, allegate alla presente, le risultanze delle analisi di laboratorio sui campioni di acqua destinata al consumo umano, di cui all'oggetto.

Distinti saluti.

Il Direttore del Distretto  
*(Dr.ssa Emanuela Scamosci)*



**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002741/17**

**Campione di:** ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO  
**Verbale N.:** 127/SO **del:** 12/05/2017  
**Prelevatore:** ASL di TERAMO - Dip.to di Prevenzione U.O. Servizio igiene degli alimenti e della nutrizione -  
**Data prelievo:** 13/05/2017  
**Comune di prelievo:** ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA (TE)  
**Punto di prelievo:** PdP N° 806 - Mesc. Traforo Sbarr.DX+ Sbarr.SX  
**Altre informazioni:** SORGENTE IN DISTRIBUZIONE  
**Richiedente:** ASL TERAMO - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** MONITORAGGIO  
**Data di accettazione:** 13/05/2017  
**Conforme:** Si

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

**Data inizio prove:** 13/05/17 **Data fine prove:** 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
TRIALOMETANI						
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025	-		(1)
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Dibromochlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Trialometani Totale	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1	-	30	(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene						
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,2	-		(1)
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,2	-	10	(1)
Composti Organici Volatili (VOC)						
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(1)
Cloruro di vinile	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(1)
1,2 dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(1)
Tetraclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
cis-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
trans-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,1-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1,2-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
1,1,1,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,2,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,2 dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Clorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,4-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
1,2,3-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4,5-tetraclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Pentaclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Diclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Dibromometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Esacloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
m+p-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
o-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,3-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Screening qualitativo mediante Purge&Trap e GC-MS	-	Nessuna	Rilevata presenza di tetracloroetilene e tracce di toluene non quantificabili	-		
Screening qualitativo mediante cromatografia su estratto con diclorometano	-	Nessuna	Ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata la determinazione qualitativa di composti semivolatili organici ha dato esito negativo	-		
Alluminio	ISO 17294-2:2016	µg/L	5,5	-	200	(1)
Antimonio	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,1	-	5	(1)
Arsenico	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,4	-	10	(1)
Berillio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	1	(1)
Bario	ISO 17294-2:2016	µg/L	31,9	-		
Boro	ISO 17294-2:2016	mg/L	<0,010	-	1	(1)
Cadmio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,01	-	5	(1)
Cobalto	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-		
Cromo	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(1)
Ferro	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 5,0	-	200	(1)
Mercurio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1	-	1	(1)
Nichel	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	20	(1)
Piombo	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	10	(1)
Rame	ISO 17294-2:2016	mg/L	<0,001	-	1	(1)
Selenio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3	-	10	(1)
Stagno	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)
Stronzio	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,04	-		
Tallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)



## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Zinco	ISO 17294-2:2016	µg/L	4,4	-		
Vanadio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	50	(1)
Manganese	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1.0	-	50	(1)
Germanio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)
Gallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)

**GIUDIZIO** Le analisi chimiche eseguite sul campione in esame hanno evidenziato quanto segue:

- La ricerca di composti organici semivolatili, eseguito mediante screening qualitativo in gascromatografia - spettrometria di massa su estratto in diclorometano, ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata, ha dato esito negativo.

- Dallo screening qualitativo per la ricerca di composti volatili, eseguito mediante tecnica di gascromatografia- spettrometria di massa su spazio di testa dinamico, è risultata presenza di "Tetracloroetilene" e di tracce non quantificabili di "Toluene". Per tali composti è stata effettuata anche la determinazione quantitativa, i cui risultati sono riportati nel presente Rapporto di Prova.

- Con riferimento alle sostanze tabellate nel D.Lgs 31/2001 e s.m.i., limitatamente alle prove chimiche eseguite, non sono stati rilevati superamenti dei valori di parametro indicati nello stesso decreto..

Data emissione: 19/05/2017

**Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale**  
Dott.ssa Emanuela Scamosci



### 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 successive modifiche ed integrazioni

Il presente rapporto riguarda solo il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Servizio.



**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002742/17**

**Campione di:** ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO  
**Verbale N.:** 128/SO **del:** 12/05/2017  
**Prelevatore:** ASL di TERAMO - Dip.to di Prevenzione U.O. Servizio igiene degli alimenti e della nutrizione -  
**Data prelievo:** 13/05/2017  
**Comune di prelievo:** ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA (TE)  
**Punto di prelievo:** PdP N°1917 - I.N.F.N.  
**Altre informazioni:** SORGENTE NON IN DISTRIBUZIONE  
**Richiedente:** ASL TERAMO - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** MONITORAGGIO  
**Data di accettazione:** 13/05/2017  
**Conforme:** Sì

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

**Data inizio prove:** 13/05/17 **Data fine prove:** 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
TRIALOMETANI						
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025	-		(1)
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Dibromochlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Trialometani Totale	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1	-	30	(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene						
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2	-	10	(1)
Composti Organici Volatili (VOC)						
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(1)
Cloruro di vinile	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(1)
1,2 dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(1)
Tetraclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
cis-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
trans-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,1-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1,2-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
1,1,1,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,2,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,2 dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Clorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,4-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
1,2,3-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4,5-tetraclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Pentaclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Diclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Dibromometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Esacloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
m+p-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
o-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,3-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,1	-		(1)
1,2,4-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,3	-		(1)
1,3,5-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,1	-		(1)
Screening qualitativo mediante Purge&Trap e GC-MS	-	Nessuna	Rilevata presenza di trimetilbenzeni	-		
Screening qualitativo mediante cromatografia su estratto con diclorometano	-	Nessuna	Ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata la determinazione qualitativa di composti semivolatili organici ha dato esito negativo	-		
Alluminio	ISO 17294-2:2016	µg/L	14,6	-	200	(1)
Antimonio	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,2	-	5	(1)
Arsenico	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,5	-	10	(1)
Bario	ISO 17294-2:2016	µg/L	31,2	-		
Berillio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	1	(1)
Boro	ISO 17294-2:2016	mg/L	<0,010	-	1	(1)
Cadmio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,01	-	5	(1)
Cobalto	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-		
Cromo	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(1)
Ferro	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 5,0	-	200	(1)
Manganese	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	50	(1)
Mercurio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1	-	1	(1)
Nichel	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	20	(1)
Piombo	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	10	(1)
Rame	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,003	-	1	(1)
Selenio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,4	-	10	(1)
Stagno	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)
Stronzio	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,03	-		
Tallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)
Zinco	ISO 17294-2:2016	µg/L	6,2	-		



## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Vanadio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	50	(1)
Gallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)
Germanio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)

**GIUDIZIO** Le analisi chimiche eseguite sul campione in esame hanno evidenziato quanto segue:

- La ricerca di composti organici semivolatili, eseguito mediante screening qualitativo in gascromatografia - spettrometria di massa su estratto in diclorometano, ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata, ha dato esito negativo.

- Dallo screening qualitativo per la ricerca di composti volatili, eseguito mediante tecnica di gascromatografia- spettrometria di massa su spazio di testa dinamico, è risultata presenza in tracce di "Trimetilbenzeni". Per tali composti, non presenti tra i parametri elencati nel D.Lg. 31/2001, è stata effettuata anche la determinazione quantitativa, i cui risultati sono riportati nel presente Rapporto di Prova.

- Con riferimento alle sostanze tabellate nel D.Lgs 31/2001 e s.m.i., limitatamente alle prove chimiche eseguite, non sono stati rilevati superamenti dei valori di parametro indicati nello stesso decreto.

Data emissione: 19/05/2017

**Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale**

Dott.ssa Emanuela Scamosci

### 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 successive modifiche ed integrazioni

Il presente rapporto riguarda solo il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Servizio.



**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002743/17**

**Campione di:** ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO  
**Verbale N.:** 375/R **del:** 12/05/2017  
**Prelevatore:** ASL di TERAMO - Dip.to di Prevenzione U.O. Servizio igiene degli alimenti e della nutrizione -  
**Data prelievo:** 13/05/2017  
**Comune di prelievo:** ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA (TE)  
**Punto di prelievo:** PdP N° 725 - F.P. FANO A CORNO - BIVIO CERCHIARA  
**Altre informazioni:** RETE IN DISTRIBUZIONE  
**Richiedente:** ASL TERAMO - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** VERIFICA  
**Data di accettazione:** 13/05/2017  
**Conforme:** Si

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**
**Data inizio prove:** 13/05/17

**Data fine prove:** 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
TRIALOMETANI						
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,25	-		(1)
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,295	-		(1)
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,44	-		(1)
Dibromochlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,66	-		(1)
Trialometani Totale	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	1,6	-	30	(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene						
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2	-	10	(1)
Composti Organici Volatili (VOC)						
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(1)
Cloruro di vinile	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(1)
1,2 dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(1)
Tetraclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
cis-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
trans-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,1-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1,2-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
1,1,1,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,2,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,2 dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Clorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,4-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
1,2,3-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4,5-tetraclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Pentaclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Diclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Dibromometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Esacloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
m+p-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
o-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,3-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Screening qualitativo mediante Purge&Trap e GC-MS	-	Nessuna	Rilevata presenza di trialometani e tracce di toluene non quantificabili	-		
Screening qualitativo mediante cromatografia su estratto con diclorometano	-	Nessuna	Ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata la determinazione qualitativa di composti semivolatili organici ha dato esito negativo	-		
Alluminio	ISO 17294-2:2016	µg/L	18,1	-	200	(1)
Antimonio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,8	-	5	(1)
Arsenico	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,5	-	10	(1)
Bario	ISO 17294-2:2016	µg/L	32,0	-		
Berillio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	1	(1)
Boro	ISO 17294-2:2016	mg/L	<0,010	-	1	(1)
Cadmio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,01	-	5	(1)
Cobalto	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-		
Cromo	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(1)
Ferro	ISO 17294-2:2016	µg/L	<5,0	-	200	(1)
Manganese	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(1)
Mercurio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	1	(1)
Nichel	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1	-	20	(1)
Piombo	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1	-	10	(1)
Rame	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,002	-	1	(1)
Selenio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,2	-	10	(1)
Stagno	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)
Stronzio	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,04	-		
Tallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)

## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Zinco	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,4	-		
Vanadio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	50	(1)
Gallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)
Germanio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)

**GIUDIZIO** Le analisi chimiche eseguite sul campione in esame hanno evidenziato quanto segue:

- La ricerca di composti organici semivolatili, eseguito mediante screening qualitativo in gascromatografia - spettrometria di massa su estratto in diclorometano, ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata, ha dato esito negativo.

- Dallo screening qualitativo per la ricerca di composti volatili, eseguito mediante tecnica di gascromatografia- spettrometria di massa su spazio di testa dinamico, è risultata presenza di "Trialommetani" (Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano e Bromodichlorometano) e di tracce di "Toluene". Per tali composti è stata effettuata anche la determinazione quantitativa, i cui risultati sono riportati nel presente Rapporto di Prova.

- Con riferimento alle sostanze tabellate nel D.Lgs 31/2001 e s.m.i., limitatamente alle prove chimiche eseguite, non sono stati rilevati superamenti dei valori di parametro indicati nello stesso decreto.

Data emissione: 19/05/2017

Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

### 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 successive modifiche ed integrazioni

Il presente rapporto riguarda solo il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Servizio.



**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002744/17**

**Campione di:** ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO  
**Verbale N.:** 374/R **del:** 12/05/2017  
**Prelevatore:** ASL di TERAMO - Dip.to di Prevenzione U.O. Servizio igiene degli alimenti e della nutrizione -  
**Data prelievo:** 13/05/2017  
**Comune di prelievo:** GIULIANOVA (TE)  
**Punto di prelievo:** PdP N°670 - F.P. Centro Sportivo via Ippodromo  
**Altre informazioni:** RETE IN DISTRIBUZIONE  
**Richiedente:** ASL TERAMO - DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** VERIFICA  
**Data di accettazione:** 13/05/2017  
**Conforme:** Si

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

**Data inizio prove:** 13/05/17 **Data fine prove:** 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
TRIALOMETANI						
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	1,10	-		(1)
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,440	-		(1)
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	1,02	-		(1)
Dibromochlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	1,13	-		(1)
Trialomtani Totale	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	3,7	-	30	(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene						
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Somma di Tetracloroetilene e Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2	-	10	(1)
Composti Organici Volatili (VOC)						
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(1)
Cloruro di vinile	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(1)
1,2 dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(1)
Tetraclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
cis-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
trans-1,2-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1-dicloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,1-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,1,2-tricloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
1,1,1,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,1,2,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
1,2 dicloropropano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Clorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,4-diclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
1,2,3-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-triclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4,5-tetraclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Pentaclorobenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Diclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Dibromometano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Esaclorobutadiene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-		(1)
Esacloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-		(1)
Toluene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	0,2	-		(1)
Etilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
m+p-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
o-xilene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-		(1)
Stirene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,3-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,2,4-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
1,3,5-trimetilbenzene	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(1)
Screening qualitativo mediante Purge&Trap e GC-MS	-	Nessuna	Rilevata presenza di toluene e triometani	-		
Screening qualitativo mediante cromatografia su estratto con diclorometano	-	Nessuna	Ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata la determinazione qualitativa di composti semivolatili organici ha dato esito negativo	-		
Antimonio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,6	-	5	(1)
Alluminio	ISO 17294-2:2016	µg/L	17,7	-	200	(1)
Arsenico	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,4	-	10	(1)
Bario	ISO 17294-2:2016	µg/L	33,4	-		
Berillio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	1	(1)
Boro	ISO 17294-2:2016	mg/L	<0,010	-	1	(1)
Cadmio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,01	-	5	(1)
Cobalto	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-		
Cromo	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(1)
Ferro	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 5,0	-	200	(1)
Manganese	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1,0	-	50	(1)
Mercurio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 0,1	-	1	(1)
Nichel	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	20	(1)
Piombo	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	10	(1)
Rame	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,006	-	1	(1)
Selenio	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3	-	10	(1)
Stagno	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,2	-	10	(1)
Stronzio	ISO 17294-2:2016	mg/L	0,04	-		
Tallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	10	(1)
Zinco	ISO 17294-2:2016	µg/L	7,3	-		



## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 13/05/17

Data fine prove: 19/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Vanadio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-	50	(1)
Gallio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)
Germanio	ISO 17294-2:2016	µg/L	< 1	-		(1)

**GIUDIZIO** Le analisi chimiche eseguite sul campione in esame hanno evidenziato quanto segue:

- La ricerca di composti organici semivolatili, eseguito mediante screening qualitativo in gascromatografia - spettrometria di massa su estratto in diclorometano, ai limiti di sensibilità della tecnica utilizzata, ha dato esito negativo.

- Dallo screening qualitativo per la ricerca di composti volatili, eseguito mediante tecnica di gascromatografia- spettrometria di massa su spazio di testa dinamico, è risultata presenza di "Triialometani" (Cloroformio, Bromoformio, Bromodichlorometano e Dibromoclorometano) e "Toluene", quest'ultimo non presente tra i parametri elencati nel D.Lgs. 31/2001 e s.m.i. Per tali composti è stata effettuata anche la determinazione quantitativa, i cui risultati sono riportati nel presente Rapporto di Prova.

- Con riferimento alle sostanze tabellate nel D.Lgs 31/2001 e s.m.i., limitatamente alle prove chimiche eseguite, non sono stati rilevati superamenti dei valori di parametro indicati nello stesso decreto.

Data emissione: 19/05/2017

Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

### 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 successive modifiche ed integrazioni

Il presente rapporto riguarda solo il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Servizio.

