

Rapporto di prova n°: **2210538-001**

Del: **28-nov-22**

Spettabile:

**Ruzzo Reti SpA**

Via Nicola Dati, 18  
64100 TERAMO (TE)

<b>Descrizione Camp.:</b>	Camp. 2286 - Acqua destinata al consumo umano - CIG: Z2536B6211	<b>Data Prelievo:</b>	17-nov-22
<b>Richiesta:</b>	Pacchetto C14 + Idrocarburi +Bromato (Comuni costieri) - Giovedì	<b>Ora Prelievo:</b>	11:50
<b>Produttore:</b>	Comune di Roseto degli Abruzzi	<b>Data Arrivo Camp.:</b>	17/11/2022 13:15:00
<b>Punto di Prelievo:</b>	1087 - F.P. Piazza Ponno	<b>Data Inizio Prova:</b>	17-nov-22
<b>Prelevatore:</b>	Ns. personale : Per. Chim. Ciminà Gabriele	<b>Data Fine Prova:</b>	28-nov-22
<b>Rif.Legge/Autoriz.:</b>	D.Leg.vo 31/2001 e s.m.i.		
<b>Mod.Campionam.:</b>	ISO 5667-5:2006, UNI EN ISO 19458:2006		
<b>Verb. di Campionamento:</b>	2R-GC del 17/11/22		

Temperatura al prelievo (°C): 16,9

#### CONDIZIONI DI ACCETTABILITA'

Descrizione	Valore atteso	Valore	Conforme
Temperatura al ricevimento (°C):	0 ÷ +8	4	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Risultati delle Prove

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Colore		Assente TQ, Accettabile					Accettabile per il consumatore e senza variazioni
APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003							
Odore		Assente TQ, Accettabile					Accettabile per il consumatore e senza variazioni
APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003							
Sapore		Assente TQ, Accettabile					Accettabile per il consumatore e senza variazioni
APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003							
Concentrazione ioni idrogeno	unità pH	7,7	2		6,5		9,5
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003							

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	NTU	< 0,1	0,1	0,03		1	Accettabile per il consumatore e senza variazioni
Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm a 20°C	290	1	0,2			2500
* Idrocarburi < C12 EPA 3510 C 1996 + EPA 8015 D 2003	µg/l	< 50	50	10			
* Idrocarburi > C12 UNI EN ISO 9377-2 2002	µg/l	< 100	100	20			
Cloro Libero (Disinfettante residuo) APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	0,09	0,05	0,01		0,2	
Bromato EPA 300.1 1997 part B + EC 1999	µg/l	< 1	1	0,05			10
Cloruri Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	8	1	0,07			250
Solfati Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	15	1,5	0,26			250
Nitrato (come NO <sub>3</sub> ) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	< 1	1	0,25			50
Fluoruri Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	< 0,20	0,2	0,04			1,50
Fosfati Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	< 1,5	1,5	0,17			
Benzo(a)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0006			0,010
Idrocarburi Policiclici Aromatici (somma) Calcolo	µg/l	< 0,01	0,01	0,0007			0,10
Benzo(b)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0006			
Benzo(k)fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0007			

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Benzo(ghi)perilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0006			
Indeno(1-2-3-cd)pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0005			
* Altri Idrocarburi Policiclici Aromatici : -							
Acenaftene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0005			
Acenaftilene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0007			
Antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,004	0,004	0,001			
Benzo(a)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0006			
Fluorene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,002			
Fenantrene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,003			
Fluorantene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,002			
Dibenzo(ah)antracene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,002	0,002	0,0004			
Pirene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,003			
Crisene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,002			
Naphthalene EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,002			
Antimonio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 0,3	0,3	0,03			5,0
Arsenico UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,03			10

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Boro UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	< 0,1	0,1	0,001			1,0
Cadmio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 0,1	0,1	0,01			5,0
Cromo UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,01			50
Rame UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	< 0,1	0,1	0,001			1,0
Piombo UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,02			10
Mercurio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 0,1	0,1	0,01			1,0
Nichel UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,02			20
Selenio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,04			10
Vanadio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,03			140
Alluminio UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	23	1	0,11			200
Ferro UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	2	1	0,3			200
Manganese UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	< 1	1	0,03			50
Sodio UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	6	0,5	0,008			200
Calcio UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	36,15	0,01	0,01			
Magnesio UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	9,82	0,01	0,01			
Potassio UNI EN ISO 17294-2 2016	mg/l	0,97	0,01	0,007			

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Zinco UNI EN ISO 17294-2 2016	µg/l	7	1	0,04			
Trialommetani totale (somma) Calcolo	µg/l	15	1	0,001			30
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	9,2	0,01	0,001			
Bromodiclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	3,7	0,01	0,001			
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	1,6	0,01	0,002			
Tribromometano (Bromofornio) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	0,22	0,01	0,001			
<b>* ALTRI SOLVENTI :</b>							
Triclorofluorometano (FREON 11) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-1-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Diclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			
1-1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Bromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-1-1-tricloroetano (metilcloroformio) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-1-dicloropropene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-3-dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Dibromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-3-dicloropropene (cis) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-3-dicloropropene (trans) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			
1-2-dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Clorobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			
1-1-1-2-tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
m+p-xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			
o-xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Isopropilbenzene (Cumene) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-1-2-2-tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Bromobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-3-tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
n-propilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
2-clorotoluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-3-5-trimetilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
ter-butilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
sec-butilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
4-isopropiltoluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
N-butilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-diclorobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-dibromo-3-cloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-4-triclorobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Esacoloro-1-3-butadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-3-triclorobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-3-diclorobenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
1-2-dicloroetilene (cis+trans) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,002			1,0
1-2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,1	0,1	0,001			3,0

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 1	1	0,001			
Tricloroetilene (Trielina) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 1	1	0,001			
Tetracloroetilene - Tricloroetilene (somma) Calcolo	µg/l	< 1	1	0,001			10
Cloroetilene (Cloruro di vinile) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,05	0,05	0,001			0,5
1-2-4-trimetilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	µg/l	< 0,01	0,01	0,001			
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	0				0
Batteri coliformi UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	0	0				0
Microrganismi vitali a 22 °C  UNI EN ISO 6222: 2001	UFC/ml	0	0				Senza variazioni anomale

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
-----------------	-----	-----------	-----	-----	----------	-------	----------

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':

Visti i risultati analitici riportati sul rapporto di prova, si comunica che il campione analizzato, limitatamente ai parametri presi in esame, rientra nei limiti previsti dal D.Lgs 31 del 02/02/2001 (Attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano)

#### Legenda

U.M.=Unità di misura;

LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;

LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;

UFC = Unità Formanti Colonia;

s.s.= sostanza secca

TQ = tal quale;

N.D = non determinato

Lim. Min = limite minimo;

Lim. Max = limite massimo;

V.G. = valore guida;

(1) = Prova affidata in subappalto;

**Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:** Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$  corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

**Responsabile Microbiologia**

**Dottor Enrico Di Giuseppe**

Ordine Naz. Dei Biologi Sezione A n. AA\_046674  
Firma digitale autorizzata dall'ordine dei Biologi



*Enrico Di Giuseppe*

**Il Responsabile di Laboratorio**

**L'Analista Responsabile**

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto

Segue rapporto di prova n°: **2210538-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	LOQ	LOD	Lim.Min.	V. G.	Lim.Max.
-----------------	-----	-----------	-----	-----	----------	-------	----------

LINE RAPPORTO DI PROVA

(\*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

I risultati si riferiscono solo al campione così come ricevuto