

Spett.le
HydroGEA spa
Piazzale Duca d'Aosta, 28
33170 Pordenone PN

RAPPORTO DI PROVA N° 25-FR00884

Udine, **18/02/2025**
Data accettazione: **30/01/2025**
Prelievo effettuato da: **Cliente (a sua cura)** il: **30/01/2025** ora: **10.00.**
Tipo di Prelievo: **Istantaneo**
Descrizione campione: **Acqua destinata al consumo umano**
Campione adeguato per integrità/temperatura/tempi di conservazione.
Temperatura di arrivo: **6.0 °C** Temperatura al prelievo: **7.8 °C**
Luogo prelievo: **Comune di Budoia APDC132_Post disinfezione_Uscita vasca Permesan**
Condizioni meteo: **sole**

Note del prelevatore relative al campione

Cloro residuo mg/l 0.12
Temperatura °C 7.8

RISULTATI ANALITICI

Data inizio prove: 30/01/2025 Data fine prove: 18/02/2025

Prova Metodo di prova	U.M.	Risultato	Incertezza Int .Conf.	Recupero	RL	Limiti:
pH APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	pH	8.3	±0.2		4.0	6.5 - 9.5
Conduttività a 20° C APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003	µS/cm	188	±11		133	2500
* Bicarbonati (HCO ₃ ⁻) APAT CNR IRSA 2010 B Man. 29 2003	mg/l	129			1	
Calcio (Ca) UNI EN ISO 14911: 2001	mg/l	49	±7		20	
Magnesio (Mg) UNI EN ISO 14911: 2001	mg/l	< 5			5	
Durezza (da calcolo) UNI EN ISO 14911: 2001	°F	12	±2		2	
Potassio (K) UNI EN ISO 14911: 2001	mg/l	< 1			1	
Sodio (Na) UNI EN ISO 14911: 2001	mg/l	1	±0.2		1	200
Ione Ammonio (da calcolo) ISO 23695:2023	mg/l	< 0.05			0.05	0.50
Cloruro APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003	mg/l	1	±0.09		1	250
Fluoruro APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003	mg/l	< 0.1			0.1	1.5
Nitrato APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003	mg/l	3	±0.4		1	50

segue rapporto di prova n°: 25-FR00884

RISULTATI ANALITICI

Data inizio prove: 30/01/2025

Data fine prove: 18/02/2025

Prova Metodo di prova	U.M.	Risultato	Incertezza Int .Conf.	Recupero	RL	Limiti:
Nitrito APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003	mg/l	< 0.05			0.05	0.50
Indice di permanganato (Ossidabilità) UNI 11758: 2019	mg/l O ₂	< 1.0			1.0	5.0
Carbonio organico totale (TOC) EPA 9060 A 2004 (laboratorio esterno accreditato LAB N° 0051 L)	mg/l	1.1	±0.2		1	
Solidi disciolti totali a 180 °C Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA032	mg/l	260	±30		25	
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003	mg/l	2	±0.2		1	250
Torbidità APAT CNR IRSA 2110 Man. 29 2003	NTU	0.6			0.1	
Alluminio (Al) ISO 17294-2:2023	µg/l	13	±2		5	200
Arsenico (As) ISO 17294-2:2023	µg/l	< 1			1	10
Cadmio (Cd) ISO 17294-2:2023	µg/l	< 0.5			0.5	5.0
Cromo (Cr) ISO 17294-2:2023	µg/l	< 5			5	50
Ferro (Fe) ISO 17294-2:2023	µg/l	20	±4		5	200
Manganese (Mn) ISO 17294-2:2023	µg/l	< 5			5	50
Nichel (Ni) ISO 17294-2:2023	µg/l	< 1			1	20
Piombo (Pb) ISO 17294-2:2023	µg/l	2	±0.4		0.5	10
Rame (Cu) ISO 17294-2:2023	mg/l	< 0.1			0.1	2.0
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	1.0
* 1,1,1 - Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	
* Cloruro di metilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1			1	
Tetracloroetilene+Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1			1	10
- Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	
- Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	
1,2 - Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	3.0
Triometani totali EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	8	±2		1	30

segue rapporto di prova n°: 25-FR00884

RISULTATI ANALITICI

Data inizio prove: 30/01/2025

Data fine prove: 18/02/2025

Prova Metodo di prova	U.M.	Risultato	Incertezza Int .Conf.	Recupero	RL	Limiti:
- Bromodichlorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	1.3	±0.4		0.25	
- Bromoformio EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	
- Cloroformio EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	6.5	±2		0.25	
- Dibromoclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.25			0.25	
* Protham APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Pethoxamid APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Crimidine APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Chloroprotham APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Desetil-atrazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		105 %	0.01	0.10
* Methabenzthiazuron APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Desetil-terbutilazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		105 %	0.01	0.10
Simazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		100 %	0.01	0.10
Atrazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		103 %	0.01	0.10
Propazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		95 %	0.01	0.10
Terbutilazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		101 %	0.01	0.10
* Sebutilazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Metribuzina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Alachlor APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		97 %	0.01	0.10
Metolachlor APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		114 %	0.01	0.10
Prometrina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		104 %	0.01	0.10
Terbutrina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01		114 %	0.01	0.10
* Cianazina APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Metazachlor APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003	µg/l	< 0.01			0.01	0.10

segue rapporto di prova n°: 25-FR00884

RISULTATI ANALITICI

Data inizio prove: 30/01/2025

Data fine prove: 18/02/2025

Prova Metodo di prova	U.M.	Risultato	Incertezza Int .Conf.	Recupero	RL	Limiti:
Bromacile MP.2366.R0.2022 (laboratorio esterno accreditato LAB N° 0157 L)	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Desetil desisopropil atrazina MP.2366.R0.2022 (analisi eseguita in diluizione isotopica - laboratorio esterno accreditato LAB N° 0157 L)	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Deisopropil atrazina MP.2366.R0.2022 (laboratorio esterno accreditato LAB N° 0157 L)	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
Pendimetalin APAT CNR IRSA 5060 Man. 29 2003 (laboratorio esterno accreditato LAB N° 0157 L)	µg/l	< 0.01			0.01	0.10
* Antiparassitari totale (somma) calcolo	µg/l	< 0.01			0.01	0.50
Clostridium perfringens (spore comprese) ISO 14189 : 2013	UFC/100 ml	0			0	0
Escherichia coli ISO 9308 - 1 2014/Amd 1:2016	UFC/100 ml	0			0	0
Enterococchi UNI EN ISO 7899-2: 2003	UFC/100 ml	0			0	0
Conteggio colonie a 22 °C EN ISO 6222 : 1999	UFC/ml	2 (b1)			1	
Conteggio colonie a 36 °C EN ISO 6222 : 1999	UFC/ml	< 1			1	
Batteri coliformi ISO 9308 - 1 2014/Amd 1:2016	UFC/100 ml	0			0	0

* Prova non accreditata da ACCREDIA.

(b1) Conte di 1-2 colonie/piastra hanno bassa precisione statistica ed il risultato finale potrebbe essere espresso come "Microrganismi presenti nel volume analizzato"; nei campioni diluiti viene stimato secondo ISO 8199:2018.

segue rapporto di prova n°: 25-FR00884

Note

- L'incertezza e/o i limiti di confidenza si intendono espressi per un fattore di copertura $k=2$ e per $p=95\%$
- L'incertezza estesa delle prove microbiologiche in campioni di acqua è stimata come Intervallo di Fiducia secondo la ISO 8199 per acque a bassa carica, secondo la ISO 29201 per acque ad alta carica e per l'analisi della Legionella e secondo calcolo statistico per le prove eseguite con tecnica MPN.
- RL = Reporting Limit, Limite inferiore di refertazione. Utilizzato per esigenze normative/informatiche, può essere = al limite inferiore di quantificazione (LQ).
- Per il calcolo delle sommatorie di analiti presenti in concentrazioni inferiore a LQ, il laboratorio adotta il criterio Lower Bound considerandone i contributi pari a zero.
- LQ di ogni prova viene comunicato su richiesta o visionabile sul sito dell'Ente di Accreditamento.
- Per gli analiti in tracce, il recupero è utilizzato per esprimere il risultato della prova.

Dichiarazione di conformità

Il campione per i parametri analizzati risulta CONFORME alla normativa vigente: D. Lgs. 18/2023 per le acque destinate al consumo umano. Nella dichiarazione di conformità il laboratorio non tiene conto dell'incertezza associata al risultato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità per campionamento a cura del Cliente e per ogni sua dichiarazione che possa influenzare la validità dei risultati (es. data/ora/descrizione campione/luogo di prelievo/condizioni meteorologiche/procedura di campionamento/note al prelievo); in questo caso i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento firmato digitalmente conforme a normativa (file disponibile su richiesta). Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente e si riferisce al campione sottoposto a prova.

Supervisore area chimica

Dott.ssa Baracchini Elena
Chimico
Ordine Regionale dei Chimici e dei Fisici del
Friuli Venezia Giulia
nr. 203 Sez. A

Responsabile Laboratorio

Dott.ssa Martelossi Paola
Biologa
Ordine dei Biologi del Veneto, del Friuli V.G. e
del Trentino A.A.
Iscrizione nr. Tri_A0487 Sez.A