

Rapporto di prova e campione n°: **2600908-001****Data Rapp. Prova:** 17-mar-26

Spettabile:

A.I.R. AZIENDA INTERCOMUNALE ROTALIANA SPAVia Milano, 10
38017 MEZZOLOMBARDO (TN)

Descrizione : Utenza Palazzina Erica Via Cembra 32 - Lavis
Accettazione: 2600908
Ordine N°: rc 24996
Produttore: COMUNE DI LAVIS
Prelevatore: Cliente
Matrice: Acqua destinata al consumo umano
Rif.Legge/Autoriz.: D.Lgs. 23 Febbraio 2023, n. 18 e s.m.i.

Data Prelievo: 26-feb-26**Data Arrivo Camp.:** 26-feb-26**Ora Arrivo Camp.:** 09:30**Data Inizio Prova:** 26-feb-26**Data Fine Prova:** 12-mar-26

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
pH <small>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</small>	U.pH	7,8	± 0,1	0,3	1	6,5	9,5
Conducibilità elettrica (Conducibilità a 20°C) <small>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</small>	µS/cm	368	± 24	3	10		2500
Alcalinità <small>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</small>	meq/l	3,14	± 0,45	0,03	0,1		
Solidi totali disciolti a 180°C <small>APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003</small>	mg/l	223	± 34	3	10		
Torbidità <small>UNI EN ISO 7027-1:2016</small>	NTU	0,310	± 0,040	0,015	0,05		
Carbonio organico totale (TOC) <small>UNI EN 1484:1999</small>	mg/l	1,23	± 0,16	0,15	0,5		
Fluoruri <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	0,174		0,06	0,2		1,5
Cloruri <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	9,92	± 0,69	0,06	0,2		250
Nitriti <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l NO2	< 0,015		0,015	0,05		0,5
Nitrati <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l NO3	7,24	± 0,54	0,06	0,2		50
* Fosfati <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l PO4	0,41	± 0,10	0,06	0,2		

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	57,3	± 3,7	0,06	0,2		250
Azoto ammoniacale ISO 15923-1:2013	mg/l NH4	0,132	± 0,017	0,01	0,03		0,5
Sodio EPA 6010D 2018	mg/l	7,0	± 1,1	0,07	0,2		200
Potassio EPA 6010D 2018	mg/l	1,06	± 0,26	0,07	0,2		
Magnesio EPA 6010D 2018	mg/l	13,4	± 2,4	0,3	1		
Calcio EPA 6010D 2018	mg/l	59	± 10	0,3	1		
Durezza totale (da calcolo) EPA 6010D 2018	°f	20,3	± 2,7	0,22	0,66		
Alluminio EPA 6020B 2014	µg/l	4,0		3	10		200
Antimonio EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		10
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	0,79		0,3	1		10
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	9,0	± 3,6	1	3		200
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	1,0		1	3		50
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		20
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		10
Rame EPA 6020B 2014	mg/l	0,00110	± 0,00040	0,0003	0,001		2
* Stagno EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		1	3		
Zinco EPA 6020B 2014	mg/l	0,0045		0,003	0,01		
* Idrocarburi totali (come n-esano) UNI EN ISO 9377-2:2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8015 C 2007	µg/l	< 15		15	50		

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
* Idrocarburi leggeri C<10 EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 3		3	10		
* Idrocarburi pesanti C>10 UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	< 15		15	50		
* Fitofarmaci -							
* Demeton S EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Disulfoton EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0185	± 0,0056	0,003	0,01		0,1
* Methyl Parathion EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Parathion etile EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Malation EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
Diazinone EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,01		0,01	0,03		0,1
* Etion EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Etridiazolo EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Atrazina EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Terbutilazina EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Pyrimetanil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Terbacil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,03		0,03	0,1		0,1
* Vinclozolin EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0037		0,003	0,01		0,1
* Triadimefon EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* MGK-264 EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
* Cyprodinil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0063		0,003	0,01		0,1
* Penconazole EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Captan EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,03		0,03	0,1		0,1
* Fipronil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Triadimenol EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Procymidone EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0047		0,003	0,01		0,1
* Triflumizole EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Paclobutrazol EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Flutriafol EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Fludioxonil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Myclobutanil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Flusilazole EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Bupirimate EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Chlorfenapyr EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Lenacil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Hexazinone EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,03		0,03	0,1		0,1
* Tebuconazole EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0088		0,003	0,01		0,1
Propargite EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,01		0,01	0,03		0,1

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
* Pyriproxyfen EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0044		0,003	0,01		0,1
* Fenarimol EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
Etofenprox EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
* Simazina EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* alfa-Esaclorocicloesano (Alfa-HCH) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* beta-Esaclorocicloesano (Beta-HCH) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* gamma-Esaclorocicloesano (Lindano) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* delta-Esaclorocicloesano (Delta-HCH) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Eptacloro EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,03
* Aldrin EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,03
Isodrin EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0070		0,01	0,03		0,1
* Eptacloro epossido EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,03
* alfa-Clordano (cis) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* alfa-Endosulfan (Endosulfan I) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* gamma-Clordano (trans) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* 2,4'-DDE EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Dieldrin EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0041		0,003	0,01		0,03
* Endrin EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0099		0,003	0,01		0,1

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
* beta-Endosulfan (Endosulfan II) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* 2,4'-DDD EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* 2,4'-DDT EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Endrin Aldeide EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0056		0,003	0,01		0,1
* Endosulfan solfato EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* 4,4'-DDT EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Endrin Chetone EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Mirex EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Clordecone (Kepone) EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Metossicloro EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Diallate-cis EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Diallate-trans EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Clorobenzilato EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* 4,4'-DDE EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	0,0041		0,003	0,01		0,1
* 4,4'-DDD EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
* Alaclor EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,003	0,01		0,1
Dichlobenil EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
Propyzamide EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
Triallate EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
Fenthion EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
Folpet EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
Oxyfluorfen EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
Proquinazid EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,003		0,01	0,03		0,1
* Sommatoria fitofarmaci EPA 3511:2014 + EPA8270E:2018	µg/l	< 0,1			0,1		0,5
Coliformi totali UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	0					0
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	0					0
Enterococchi intestinali AFNOR IDX 33/03-10/13	MPN/100 ml	0					0
Pseudomonas aeruginosa ISO 16266-2:2018	MPN/100 ml	0					0

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

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa. I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Legenda: UM = unità di misura, LOD = limite di rilevabilità, LOQ = limite di quantificazione.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Il prelievo, se previsto, è stato eseguito da nostro personale tecnico, per i parametri chimici secondo il metodo APAT IRSA-CNR N° 29/2003 n° 1030 e ISO 5667-5:2006 [non Accreditati] nel caso di impianti di trattamento e da sistemi di distribuzione convogliati [ad eccezione che ai rubinetti dei consumatori]; per i parametri microbiologici secondo il metodo UNI EN ISO 19458:2006 [Accreditato].

I dati relativi al campionamento sono riportati, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n°". Nel caso in cui il campionamento non sia effettuato da personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal cliente e/o dal tecnico da questi incaricato per il campionamento e riportate nel rapporto di prova: nome e recapito cliente e altre informazioni non direttamente verificabili (p.e. descrizione campione).

Qualora il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio, il laboratorio non è responsabile dei dati relativi al campionamento (identità tecnico incaricato del campionamento, data e luogo campionamento, metodo campionamento, dati rilevati al prelievo) e dei risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il laboratorio non è altresì responsabile delle valutazioni di conformità/non conformità per i parametri rilevati al prelievo dal cliente.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%. Per risultati compresi tra il limite di rilevabilità (LOD) ed il limite di quantificazione (LOQ) non è definita l'incertezza di misura.

Per i parametri che richiedono la tecnica MPN (se previsti) l'incertezza di misura associata ai risultati è ricavata dalla tabella MPN relativa al metodo utilizzato e viene espressa con un limite di confidenza pari al 95%.

Per i parametri microbiologici in UFC/unità di misura (laddove previsti) si possono verificare i seguenti casi (dove d = eventuale fattore di diluizione):

- il microorganismo è assente: risultato espresso con 0 o <1 o $<1xd$ (es. <10);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 1 e 3 (o $1xd$ e $3xd$), ossia con una concentrazione inferiore al limite minimo di quantificazione ragionevole in microbiologia: risultato espresso con <3 o $<3xd$ (es. <30);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 4 e 9 (o $4xd$ e $9xd$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero stimato di organismi;
- il microorganismo è presente con valori superiori a 9 (o $9xd$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero di organismi.

Se previsto, il riferimento di legge è riportato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz." ed i limiti associati nelle colonne "Lim Min" e "Lim Max". Per i parametri misurati dal cliente non vengono necessariamente riportati i limiti nelle pertinenti colonne.

Per i parametri misurati dal cliente o da tecnico incaricato dal cliente, non vengono associati nel rapporto di prova limiti di legge eventualmente previsti da riferimenti di legge e autorizzazioni; eventuali dichiarazioni di conformità/non conformità riportate nel rapporto di prova non prendono in considerazione parametri misurati dal cliente o da tecnico da questi incaricato.

Le sommatorie se presenti vengono espresse come "Lower Bound": gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al limite di quantificazione vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero. Il limite di quantificazione per la sommatoria è fissato pari al maggiore dei limiti di quantificazione degli analiti appartenenti al gruppo.

Il laboratorio Ecoopera società cooperativa è laboratorio non annesso alle industrie alimentari riconosciuto per l'effettuazione di analisi nell'ambito di procedure di autocontrollo per le industrie alimentari ai sensi del Decreto del Presidente della Provincia Autonoma di Trento 19 agosto 2011, N. 13-71/Leg. (Determinazione del dirigente del Servizio Organizzazione e qualità dei servizi sanitari n.106 di data 11 agosto 2005 e Determinazione del direttore del Servizio Amministrazione del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento n. 372 del 18/03/2014).

Le dichiarazioni di conformità/non conformità riportate nel rapporto di prova si basano sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi / limiti di legge senza considerare l'incertezza di misura (Accettazione semplice). Il criterio di "Accettazione semplice" implica un livello di rischio residuo (probabilità di una falsa conformità / non conformità) $< 50\%$.

Il confronto con il valore di parametro viene effettuato previo arrotondamento del risultato con lo stesso numero di cifre decimali riportato per il valore di parametro di cui alle Parti B e C dell'allegato I. al D.lgs. 18/2023.

Note alle prove:

Batteri coliformi totali (a 37°C)

Nel D.lgs 18/2023 il parametro batteri coliformi è riportato nella parte C (parametri indicatori)

il superamento del loro valore di parametro (0/100 ml) può essere tollerato fino a 10/100 ml, qualora non siano contemporaneamente presenti indicatori di contaminazione fecale (e.coli e/o enterococchi). Tuttavia valori anche inferiori a 10/100 ml meritano un accertamento ulteriore (Circolare Ministero Salute 13400 01/04/2021).

Legionella

Nel D.lgs 18/2023 il parametro Legionella è riportato nella Parte D (parametri pertinenti per la valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni) dell'Allegato I. Il suo valore di parametro è pari a < 1000 ufc/L

Torbidità

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

Segue rapporto di prova n°: **2600908-001**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Valore di parametro previsto in tabella C1 : "Senza variazioni anomale".

Valore di riferimento previsto in Allegato II - Parte A per acque in uscita all'impianto di trattamento: 0,3 NTU nel 95 % dei campioni e nessun superamento di 1 NTU.

Clorato/Clorito

Nei casi in cui per la disinfezione si utilizza un metodo di disinfezione che genera clorato/clorito, in particolare diossido di cloro, si applica il valore di parametro di 0,70 mg/l.

Piombo

Il valore di parametro di 5,0 µg/l deve essere soddisfatto al più tardi entro il 12 gennaio 2036. Il valore di parametro per il piombo fino a tale data è 10 µg/l.

Supervisore Biologo	Supervisore
dott.ssa Maria Brugnara	dott. Marco Bellinazzi
Biologa	Chimico
Ordine dei Biologi del Veneto, del Friuli Venezia Giulia e del Trentino Alto Adige n° iscrizione Tri_A0680	Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige Iscrizione n. 268

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