

Rapporto di prova n° **21LA06011** del **11/03/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-CA-SU-01 - Monte - Fiume Chiese**

 Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA06011**

 Data di presentazione: **18/02/2021**

 Data inizio prove: **18/02/2021**

 Data fine prove: **24/02/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>6,7</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,2</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>306</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>154</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>10,19</b>	±0,60
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>84,2</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,9</b>	±0,3
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,8</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>18,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>86</b>	±20

segue Rapporto di prova n° **21LA06011** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	48,5	±5,8
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	17,3	±2,2
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,8	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	1,6	±0,2
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	2,9	±0,3
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	0,05	±0,05
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	8	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	1,5	±1,0
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	4	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	43	±6
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA06011** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	<b>0,03</b>	±0,01
<b>CLOROBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA06011** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenesolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.  
**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06012** del **11/03/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-CA-SU-02 - Valle - Fiume Chiese**

 Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA06012**

 Data di presentazione: **18/02/2021**

 Data inizio prove: **18/02/2021**

 Data fine prove: **24/02/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

 Aspetto: **Limpido con sedimento in tracce, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>6,8</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,2</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>306</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>121</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>9,94</b>	±0,65
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>82,3</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>5</b>	±5
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>5</b>	±5
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,2</b>	±0,3
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,8</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>18,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>83</b>	±20

segue Rapporto di prova n° **21LA06012** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	<b>50,3</b>	±6,0
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>37</b>	±20
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	<b>18,0</b>	±2,3
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	<b>0,9</b>	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	<b>1,6</b>	±0,2
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	<b>3,0</b>	±0,3
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	<b>0,05</b>	±0,05
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	<b>7</b>	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	<b>1,3</b>	±1,0
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	<b>3</b>	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	<b>43</b>	±6
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA06012** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	0,02	±0,01
<b>COLORBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA06012** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenesolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.  
**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06014** del **11/03/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-CA-SU-01 - Monte - Fiume Chiese**

Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA06014**

Data di presentazione: **18/02/2021**

Data inizio prove: **19/02/2021**

Data fine prove: **20/02/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
Conta Escherichia coli <i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>	UFC/100 ml	<b>940</b>	770 - 1100

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06015** del **11/03/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-CA-SU-02 - Valle - Fiume Chiese**

Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA06015**

Data di presentazione: **18/02/2021**

Data inizio prove: **19/02/2021**

Data fine prove: **20/02/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
Conta Escherichia coli <i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>	UFC/100 ml	<b>190</b>	120 - 300

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06018** del **11/03/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-PE-SU-27 - Monte - Fiume Mincio**

 Luogo di prelievo: **Peschiera del Garda (VR)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA06018**

 Data di presentazione: **18/02/2021**

 Data inizio prove: **18/02/2021**

 Data fine prove: **24/02/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>8,4</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,3</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>206</b>	±13
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>92</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>9,60</b>	±0,71
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>81,6</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>6</b>	±5
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,3</b>	±0,3
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,8</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>11,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA06018** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	1	±1
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	30,3	±3,6
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	10,6	±1,4
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	1,1	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,6	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	4,1	±0,5
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	< 6	
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	6	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	9	±2
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA06018** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>COLOROBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA06018** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenesolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.  
 Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.  
**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06019** del **11/03/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-PE-SU-28 - Valle - Fiume Mincio**

 Luogo di prelievo: **Peschiera del Garda (VR)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA06019**

 Data di presentazione: **18/02/2021**

 Data inizio prove: **18/02/2021**

 Data fine prove: **24/02/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>8,5</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,4</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>207</b>	±13
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>87</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>9,92</b>	±0,65
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>83,1</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>6</b>	±5
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,0</b>	±0,3
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,9</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>11,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA06019** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	1	±1
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	31,0	±3,7
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	10,7	±1,4
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	1,1	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,5	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	4,3	±0,5
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	< 6	
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	7	±3
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	10	±2
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA06019** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>CLOROBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA06019** del **11/03/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenosolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.  
 Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.  
**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06021** del **11/03/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-PE-SU-27 - Monte - Fiume Mincio**

Luogo di prelievo: **Peschiera del Garda (VR)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA06021**

Data di presentazione: **18/02/2021**

Data inizio prove: **19/02/2021**

Data fine prove: **20/02/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
Conta Escherichia coli <i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>	UFC/100 ml	<b>17</b>	11 - 27

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA06022** del **11/03/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-PE-SU-28 - Valle - Fiume Mincio**

Luogo di prelievo: **Peschiera del Garda (VR)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA06022**

Data di presentazione: **18/02/2021**

Data inizio prove: **19/02/2021**

Data fine prove: **20/02/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **Vedi note riportate in verbale**

N° verbale intervento: **ATR 2021/412 del 18/02/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Conta Escherichia coli</b>	UFC/100 ml	<b>Numero stimato 7</b>	3 - 14
<i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>			

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11874** del **07/04/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-CA-SU-03 - Monte - Roggia Maggiore**

 Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA11874**

 Data di presentazione: **26/03/2021**

 Data inizio prove: **26/03/2021**

 Data fine prove: **06/04/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>9,0</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,2</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>309</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>157</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>12,17</b>	
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>106,4</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,2</b>	±0,3
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,0</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>16,9</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA11874** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	47,9	±5,7
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	14,4	±1,8
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,9	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,5	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	3,4	±0,4
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	28	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	4	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	40	±5
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA11874** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>COLOROBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA11874** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenosolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11875** del **07/04/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-CA-SU-03 - Monte - Roggia Maggiore**

Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA11875**

Data di presentazione: **26/03/2021**

Data inizio prove: **26/03/2021**

Data fine prove: **27/03/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003**

N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

*Risultati analitici*

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Conta Escherichia coli</b>	UFC/100 ml	<b>320</b>	230 - 450
<i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>			

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11876** del **07/04/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-CA-SU-04 - Valle - Roggia Maggiore**

 Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA11876**

 Data di presentazione: **26/03/2021**

 Data inizio prove: **26/03/2021**

 Data fine prove: **06/04/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>9,1</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,1</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>308</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23rd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>170</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>12,69</b>	
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>110,7</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23rd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,4</b>	±0,4
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,9</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>16,9</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA11876** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	48,6	±5,8
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	14,5	±1,9
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,9	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,5	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	3,5	±0,4
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	16	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	4	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	40	±5
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA11876** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>CLOROBENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA11876** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenosolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di AccredITAMENTO.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11877** del **07/04/2021**Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)***Dati del campione forniti dal committente*Matrice: **Acqua naturale****Acqua superficiale**Relativo a: **AV-CA-SU-04 - Valle - Roggia Maggiore**Luogo di prelievo: **Calcinato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA11877**Data di presentazione: **26/03/2021**Data inizio prove: **26/03/2021**Data fine prove: **27/03/2021***Dati di campionamento*Campionato da: **ns personale**Presentato da: **ns personale**Contenuto in: **Bottiglia sterile**Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003**N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**Analisi richieste: **Come sotto riportato***Risultati analitici*

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Conta Escherichia coli</b>	UFC/100 ml	<b>130</b>	70 - 220
<i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>			

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11878** del **07/04/2021**

 Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

Dati del campione forniti dal committente

 Matrice: **Acqua naturale**
**Acqua superficiale**

 Relativo a: **AV-LO-SU-07 - Monte - Affluente Seriola Lonato**

 Luogo di prelievo: **Lonato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

 N° di accettazione: **21LA11878**

 Data di presentazione: **26/03/2021**

 Data inizio prove: **26/03/2021**

 Data fine prove: **06/04/2021**

Dati di campionamento

 Campionato da: **ns personale**

 Presentato da: **ns personale**

 Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**

 Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

 N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

 Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>9,0</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,4</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>302</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>158</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>13,90</b>	
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>121,4</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,5</b>	±0,4
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,8</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>16,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA11878** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	47,8	±5,7
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	14,3	±1,8
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,9	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,5	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	3,2	±0,4
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	14	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	3	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	40	±5
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA11878** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>COLORO BENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA11878** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenosolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11879** del **07/04/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-LO-SU-07 - Monte - Affluente Seriola Lonato**

Luogo di prelievo: **Lonato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA11879**

Data di presentazione: **26/03/2021**

Data inizio prove: **26/03/2021**

Data fine prove: **27/03/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003**

N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Conta Escherichia coli</b> <i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>	UFC/100 ml	<b>220</b>	150 - 330

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditemento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11880** del **07/04/2021**Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)***Dati del campione forniti dal committente*Matrice: **Acqua naturale****Acqua superficiale**Relativo a: **AV-LO-SU-08 - Valle - Affluente Seriola Lonato**Luogo di prelievo: **Lonato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA11880**Data di presentazione: **26/03/2021**Data inizio prove: **26/03/2021**Data fine prove: **06/04/2021***Dati di campionamento*Campionato da: **ns personale**Presentato da: **ns personale**Contenuto in: **Bottiglia di vetro, Vial, Fiala di plastica**Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**Aspetto: **Limpido, incolore, inodore**Analisi richieste: **Come sotto riportato***Risultati analitici*

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Temperatura</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 *</i>	°C	<b>9,1</b>	
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	<b>8,5</b>	±0,2
<b>Conducibilità elettrica specifica</b> <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm a 20°C	<b>301</b>	±19
<b>Potenziale Redox</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 23nd 2017 2580 A *</i>	mV	<b>167</b>	±44
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013</i>	mg/l	<b>13,56</b>	
<b>Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 5814:2013 *</i>	% di saturazione	<b>118,6</b>	
<b>Solidi sospesi totali (SST)</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta chimica di ossigeno - COD (O<sub>2</sub>)</b> <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Richiesta biochimica di ossigeno - BOD<sub>5</sub> (O<sub>2</sub>)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017 5210 B</i>	mg/l	<b>&lt; 5</b>	
<b>Carbonio organico totale (TOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>1,5</b>	±0,4
<b>Carbonio organico disciolto (DOC)</b> <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	<b>0,9</b>	±0,3
<b>Durezza</b> <i>APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003</i>	°F	<b>16,6</b>	±1,0
<b>Alluminio (Al)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	
<b>Alluminio (Al) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	<b>&lt; 20</b>	

segue Rapporto di prova n° **21LA11880** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Arsenico (As)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Cadmio (Cd)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Calcio (Ca)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	47,8	±5,7
<b>Cromo esavalente (Cr)</b> <i>EPA 218.7 2011</i>	µg/l	< 0,5	
<b>Cromo totale (Cr)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Ferro (Fe)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Ferro (Fe) sul totale</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 20	
<b>Magnesio (Mg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	14,3	±1,8
<b>Manganese (Mn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 5	
<b>Mercurio (Hg)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Nichel (Ni)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Piombo (Pb)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 1	
<b>Potassio (K)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,9	±0,1
<b>Rame (Cu)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 2	
<b>Silicio (Si)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	0,5	±0,1
<b>Sodio (Na)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	mg/l	3,2	±0,4
<b>Zinco (Zn)</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	µg/l	< 10	
<b>Fosforo totale (P)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,020	
<b>Ortofosfato (PO<sub>4</sub>)</b> <i>M.U. 2252:08</i>	mg/l	< 0,2	
<b>Azoto ammoniacale (N)</b> <i>ISO 11732:2005</i>	mg/l	< 0,04	
<b>Azoto nitrico (N)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Azoto nitroso (N)</b> <i>EPA 353.2 1993</i>	µg/l	14	±6
<b>Azoto totale (N)</b> <i>UNI 11759:2019</i>	mg/l	< 1,0	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	4	±2
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>EPA 300.0 1993</i>	mg/l	40	±5
<b>IDROCARBURI TOTALI</b>			

segue Rapporto di prova n° **21LA11880** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12</b> <i>ISPRA Man 123 2015 Met A *</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12</b> <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	µg/l	< 30	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano) - somma</b> <i>*</i>	µg/l	< 30	
<b>TENSIOATTIVI</b>			
<b>Tensioattivi anionici (MBAS)</b> <i>ISO 16265:2009</i>	mg/l	< 0,05	
<b>Tensioattivi non ionici (TAS)</b> <i>UNI 10511-1:1996 + A1:2000</i>	mg/l	< 0,05	
<b>COMPOSTI ORG. AROMATICI</b>			
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>orto-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>meta-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>para-Xilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>COMPOSTI ORG. ALOGENATI</b>			
<b>Carbonio tetracloruro</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,10	
<b>2-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>3-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>4-clorotoluene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,2-dicloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,3	
<b>Diclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,15	
<b>Esaclorobutadiene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>Tetracloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>1,1,1-tricloroetano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Tricloroetilene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,1	
<b>Triclorometano</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,01	
<b>COLORO BENZENI</b>			
<b>Monoclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	

segue Rapporto di prova n° **21LA11880** del **07/04/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>1,2-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 1	
<b>1,3-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 1	
<b>1,4-diclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,05	
<b>1,2,3-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,2,4-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>	µg/l	< 0,4	
<b>1,3,5-triclorobenzene</b> <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 *</i>	µg/l	< 0,4	
<b>Esaclorobenzene</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 E 2018</i>	µg/l	< 0,001	

Temperatura: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 pH: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Conduttività elettrica specifica: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Potenziale Redox: determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Ossigeno disciolto (O<sub>2</sub>): determinazione effettuata all'atto del prelievo.  
 Carbonio organico disciolto (DOC): determinazione eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.  
 Tensioattivi anionici (MBAS): il risultato è espresso come SDBS (dodecilbenzenesolfonato di sodio).

Note:

Determinazioni dei metalli (EPA 200.8 1994) eseguite sul campione filtrato a 0,45 µm e acidificato all'atto del prelievo ad eccezione di Alluminio (Al) sul totale e Ferro (Fe) sul totale eseguiti sull'intero campione.

Determinazione del cromo esavalente eseguita sul campione filtrato a 0,45 µm.

Visto dal responsabile  
analisi chimica

Il responsabile laboratorio  
chimico

Dott. Gianpietro Ippomei

Dott.ssa Paola Mazzola  
Ordine Prov. dei Chimici e  
Fisici Brescia  
n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di AccredITAMENTO.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova

Rapporto di prova n° **21LA11881** del **07/04/2021**

Spettabile:  
**CEPAV DUE**  
**VIA GRANDI, 20/C**  
**25125 BRESCIA (BS)**

*Dati del campione forniti dal committente*

Matrice: **Acqua naturale**

**Acqua superficiale**

Relativo a: **AV-LO-SU-08 - Valle - Affluente Seriola Lonato**

Luogo di prelievo: **Lonato (BS)**

Note / Ulteriori dati del campione: /

N° di accettazione: **21LA11881**

Data di presentazione: **26/03/2021**

Data inizio prove: **26/03/2021**

Data fine prove: **27/03/2021**

*Dati di campionamento*

Campionato da: **ns personale**

Presentato da: **ns personale**

Contenuto in: **Bottiglia sterile**

Met. Campionamento: **APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003**

N° verbale intervento: **ATR 2021/702 del 26/03/2021**

Analisi richieste: **Come sotto riportato**

### *Risultati analitici*

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza
<b>Metodo</b>			
<b>Conta Escherichia coli</b>	UFC/100 ml	<b>160</b>	100 - 260
<i>APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003</i>			

*Il responsabile laboratorio  
microbiologico*

Dott.ssa Carla Teresa Ruffini  
Ordine Nazionale dei Biologi  
AA\_044134

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici e Fisici della Provincia di Brescia al n° 118

**Parametri chimici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2. Per le determinazioni di residui/tracce che prevedono procedure di pretrattamento, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente; gli esiti analitici, se non diversamente indicato, non sono corretti per il fattore di recupero.

**Parametri microbiologici:** il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013 e ISO 8199:2018.

(\*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge D. Lgs. n° 82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal committente. Il laboratorio declina la responsabilità relativa ai dati del campione forniti dal committente. Qualora il campionamento non sia eseguito da Indam i risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono al campione così come ricevuto. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.

Fine del rapporto di prova