

Rapporto di prova e campione n°: 2200907-003**Data Rapp. Prova:** 21-mar-22

Spettabile:
ECOOPERA Soc. Coop. - Scurelle
Loc. Lagarine, 21
38050 SCURELLE (TN)

Codice Identificativo:

Descrizione : Cimon valle
Accettazione: 2200907
Ordine N°: si L09505
Produttore: DISCARICA DI IMER
Prelevatore: Riccardo Trentin (Tecnico Ecoopera)
Matrice: Acque naturali

Data Prelievo: 23-feb-22**Data Arrivo Camp.:** 23-feb-22**Ora Arrivo Camp.:** 16:30**Data Inizio Prova:** 23-feb-22**Data Fine Prova:** 04-mar-22

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
Temperatura (al prelievo) <small>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</small>	°C	5,7	± 1,0		0		
Ossigeno disciolto (al prelievo) <small>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23st 2017, 4500-O H</small>	mg/l O ₂	9,7	± 0,3	0,15	0,5		
pH (al prelievo) <small>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</small>	U.pH	8,7	± 0,1	0,3	1		
Conducibilità elettrica (Conduttività a 20°C) <small>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</small>	µS/cm	418	± 25	3	10		
Potenziale redox (al prelievo) <small>UNI 10370:2010</small>	mV rif. S.H	304	± 28				
Richiesta Biochimica di Ossigeno a 5 giorni (BOD ₅) <small>APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003</small>	mg/l O ₂	0,45		0,3	1		
Richiesta chimica di Ossigeno (COD) <small>ISO 15705: 2002</small>	mg/l O ₂	7,1	± 4,6	2	6		
Azoto ammoniacale <small>UNI 11669:2017</small>	mg/l N	0,083	± 0,011	0,005	0,015		
Nitrati <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l NO ₃	3,43	± 0,26	0,06	0,2		
Nitriti <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l NO ₂	< 0,015		0,015	0,05		
Cloruri <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	3,73	± 0,29	0,06	0,2		

Segue rapporto di prova n°: **2200907-003**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	106,7	± 6,9	0,06	0,2		
Carbonati APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	meq/l	< 0,03		0,03	0,1		
Potassio EPA 6010D 2018	mg/l	0,85	± 0,22	0,07	0,2		
Sodio EPA 6010D 2018	mg/l	4,52	± 0,72	0,07	0,2		
Calcio EPA 6010D 2018	mg/l	67	± 12	0,3	1		
Magnesio EPA 6010D 2018	mg/l	19,6	± 3,4	0,3	1		
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	1,0		1	3		
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	0,58		0,3	1		

Segue rapporto di prova n°: **2200907-003**

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

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

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione campione e dati relativi al campionamento) il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%.

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

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

- il microorganismo è assente: risultato espresso con 0 o <1 o $<1 \times d$ (es. <10);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 1 e 3 (o $1 \times d$ e $3 \times d$), ossia con una concentrazione inferiore al limite minimo di quantificazione ragionevole in microbiologia: risultato espresso con <4 o $<4 \times d$ (es. <40);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 4 e 9 (o $4 \times d$ e $9 \times d$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero stimato di organismi;
- il microorganismo è presente con valori superiori a 9 (o $9 \times d$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero di organismi.

Il prelievo, se previsto, è stato eseguito da nostro personale tecnico, secondo il metodo APAT IRSA-CNR N° 29/2003 n° 1030 e n° 6010 e istruzione interna IS 06.01 rev.15; il campionamento non è accreditato.

I dati relativi al campionamento effettuato sono riportati, se previsto, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n°".

Se previsto, il riferimento di legge è riportato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz." ed i limiti associati nelle colonne "Lim Min" e "lim. Max".

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

Per il parametro "Potenziale redox", il valore misurato è riferito all'elettrodo standard a idrogeno se l'unità di misura associata è [mV rif. S.H.]; diversamente se l'unità di misura associata è [mV], il valore è misurato con riferimento ad elettrodo Ag/AgCl, in soluzione 3M di KCl.

Se non diversamente specificato le concentrazioni per i metalli pesanti e metalloidi sono determinate su aliquota di campione filtrato a $0.45 \mu\text{m}$.

Supervisore
dott. Marco Bellinazzi
Chimico
Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige
Iscrizione n. 268