

CERTIFICATO DI ANALISI

(RAPPORTO DI PROVA)

n°: 3905/21 del 27/10/2021



LAB N° 1782 L

committente: Acquedotto San Lazzaro S.p.A. via Aurelia 130 17025 Loano SV

(insediamento: Acquedotto San Lazzaro S.p.A. sede principale via Aurelia 130 17025 Loano SV)

Campione di acqua destinata al consumo umano - FONTANA SAN FEDELE (numero 0476/03)

Dati relativi al campionamento prelievo effettuato a cura e sotto la responsabilità del laboratorio, secondo procedura di campionamento - CAMPIONAMENTO E GESTIONE CAMPIONI REV 1; (non accreditata); Prelievo eseguito da Sig. Riccardo Monticelli; Campione prelevato presso SL ALB05; prelievo in data 01/09/2021 alle ore 09:00; temperatura al prelievo: 26°C

Ricevuto in laboratorio il 01/09/2021 alle ore 12,30 a temperatura (del contenitore o del testimone) 6,3°C (trasporto effettuato da Sig. Riccardo Monticelli)

Le analisi sono iniziate il 01/09/21 e sono terminate il 07/09/21. Salvo differenti accordi o obblighi legali, se ciò è materialmente possibile, dopo l'analisi i campioni vengono conservati presso il laboratorio per 10 giorni dall'emissione del certificato, quindi eliminati o restituiti al cliente.

Il presente certificato si compone di numero 3 pagine - è vietata la riproduzione parziale senza autorizzazione del laboratorio; i risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato, come prelevato dal, o come pervenuto al, laboratorio.

RISULTATI ANALITICI**parametri di tipo chimico/fisico** **risultato - unità di misura** **espr. come** **incertezza - limiti fiduciali (K=2, p=95%)**

* Alluminio inf. a 20 µg/L

UNI EN ISO 17294-2:2016 - c502 - spettrometria di massa con sorgente al plasma

* Ammonio 0,10 mg/L

APAT CNR IRSA 3030 MAN 29/03 - s002 -

* Arsenico inf. a 20 µg/L

UNI EN ISO 17294-2:2016 - c509 - spettrometria di massa con sorgente al plasma

* Bicarbonato 290 mg/L

APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003 - s008 -

* Calcio 87 mg/L

UNI EN ISO 17294-2:2016 - c955 - spettrometria di massa con sorgente al plasma

* Cloro residuo libero inf. a 0,10 mg/L

APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003 - c575 -

Cloruro 11 mg/L

UNI EN ISO 10304-1:2009 - c938 -

* Colore assente ==

APAT IRSA-CNR 2020 29:2003 - c129 - diluizioni e confronto

Conducibilità 473 µS/cm

APAT IRSA-CNR 2030 29:2003 - c124 - elettrometria

* Durezza 26 °F

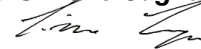
IRSA - CNR 2040 MAN 29 2003 - c531 - complessazione con EDTA

* Ferro inf. a 20 µg/L

UNI EN ISO 17294-2:2016 - c503 - spettrometria di massa con sorgente al plasma

<i>parametri di tipo chimico/fisico</i>	<i>risultato - unità di misura</i>	<i>espr. come</i>	<i>incertezza - limiti fiduciali (K=2, p=95%)</i>
Fluoruro	inf. a	0,10 mg/L	
UNI EN ISO 10304-1:2009 - c667 -			
* Magnesio		11 mg/L	
UNI EN ISO 17294-2:2016 - c983 - spettrometria di massa con sorgente al plasma			
* Manganese	inf. a	5 µg/L	
UNI EN ISO 17294-2:2016 - c682 - spettrometria di massa con sorgente al plasma			
Nitrati		13 mg/L	
UNI EN ISO 10304-1:2009 - c671 -			
Nitrito		0,06 mg/L	
UNI EN ISO 10304-1:2009 - c672 -			
* Odore		assente ==	
(metodo interno) - f497 - carattere organolettico			
pH		7,60 unità	
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 - c019 - potenziometria			
* Potassio		3 mg/L	
UNI EN ISO 17294-2:2016 - c954 - spettrometria di massa con sorgente al plasma			
* Residuo secco a 180°C		341 mg/L	
APAT IRSA-CNR 2090 29:2003 - c069 - evaporazione del campione e pesata previo essiccamento a 180 °C			
* Sapore		assente ==	
APAT IRSA-CNR 2080 29:2003 - c135 - tecnica delle diluizioni successive			
* Sodio		9 mg/L	
APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 - c683 -			
Solfato		34 mg/L	
UNI EN ISO 10304-1:2009 - c939 -			
Torbidità		5,5 NTU	
APAT CNR IRSA 2110 29/2003 - c873 - APAT CNR IRSA 2110 29/2003			

Responsabile prove di tipo chimico/fisico (Dott. Simone Cagnacei)



<i>parametri di tipo microbiologico</i>	<i>risultato - unità di misura</i>	<i>espr. come</i>	<i>incertezza - limiti fiduciali (K=2, p=95%)</i>
* Clostridium perfringens	0	ufc/100mL	inf. a 1; non rilevabile
- m405 - metodo delle membrane filtranti - semina su m-CP - incubazione a 37°C per 48 h in anaerobiosi			
* Coliformi fecali	0	ufc/100mL	inf. a 1; non rilevabile
ISO 9308-1: 2017 - m485 - tecnica delle membrane filtranti - semina su Lactose CCA agar - incubazione a 36°C per 21 h			
* Coliformi totali	0	ufc/100mL	inf. a 1; non rilevabile
ISO 9808-1:2017 - m270 - tecnica delle membrane filtranti - semina su m-CCA agar - incubazione a 37°C per 24 ore			


parametri di tipo microbiologico **risultato - unità di misura** **espr. come** *incertezza - limiti fiduciali (K=2, p=95%)*

* **Enterococchi (o Streptococchi fecali)** **0** **ufc/100mL**

inf. a 1; non rilevabile

UNI EN ISO 7899-2:2003 - s009 -

Responsabile prove di tipo microbiologico (Dott. Simone Cagnacci)



Criteria di confronto applicabili (eventuali superamenti sono indicati con ° oppure con §)

D.Lgs. n. 31 del 2/2/01 e succ.mod.int.

parametro:	lim. acc. / M	val. guida / m	lim. inf.	lim. sup.	un.mis.	n	c	note - espresso come
Alluminio	200				µg/L			
Ammonio	0,5				mg/L			
Arsenico	10				µg/L			
Cloro residuo libero		0,2			mg/L			valore consigliato (se impiegato)
Cloruro	250				mg/L			L'acqua non deve essere aggressiva
Clostridium perfringens	0				ufc/100m L			acque influenzate da acque superficiali
Coliformi fecali	0				ufc/100m L			
Coliformi totali	0				ufc/100m L			
Colore	0				T. D.			accettabile per i consumatori e senza variazioni
Conducibilità	2500				µS/cm			L'acqua non deve essere aggressiva
Durezza			15	50	°F			limite inferiore vale per acque trattate (addolc)
Enterococchi (o Streptococchi fecali)	0				ufc/100m L			
Ferro	200				µg/L			
Fluoruro	1,5				mg/L			
Manganese	50				µg/L			
Nitrati	50				mg/L			- come NO ₃
Nitrito	0,5				mg/L			
Odore	0				T. D.			accettabile per i consumatori e senza variazioni
pH			6,5	9,5	==			acque non frizzanti conf.,lim. inf= 4,5
Residuo secco a 180°C		1500			mg/L			valore massimo consigliato
Sapore	0				T. D.			accettabile per i consumatori e senza variazioni
Sodio	200				mg/L			
Solfato	250				mg/L			L'acqua non deve essere aggressiva
Torbidità								accettabile per i consumatori e senza variazioni

Il Direttore del Laboratorio
dott. Simone Cagnacci

(Iscritto all' albo dei Farmacisti prov IM n. 908)

***** fine CERTIFICATO DI ANALISI *****

L'asterisco indica le prove non sottoposte ad accreditamento

CERTIFICATO DI ANALISI 3905/21 - Pagina 3 di 3