



Spett.  
 La Demetrio Costruzioni - (Acquedotto di Quarto)  
 Via dei Mille, 40  
 80124 Napoli - NA

**RAPPORTO DI PROVA 24E018 Napoli 07/05/24**

**IL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA INCLUDE I PROTOCOLLI 24E018 24E019 24E020 24E021 24E022**

<b>Oggetto:</b>	Analisi campioni d'acque destinata al consumo umano, controllo di tipo A (Routine) effettuata in accordo al D.Lgs. 18/23 s.m.i .				
<b>Richiedente:</b>	Acquedotto di Quarto - La Demetrio Costruzioni				
<b>Luogo prelievo:</b>	Comune di Quarto (NA), nei punti indicati nella descrizione dei campioni.				
<b>Prelievo:</b>	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio				
<b>Metodo di campionamento</b>	*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003		Note sul Campionamento		-----
<b>Data ricezione campione/i</b>	02/05/24	<b>Data termine analisi</b>	07/05/24		<b>Data trasmissione risultati</b>
<b>Data campionamento</b>	02/05/24	<b>Data inizio analisi</b>	02/05/24		<b>Verbale di campionamento</b>
					V 24E018
<b>Protocollo</b>	<b>DESCRIZIONE CAMPIONI</b>				
24E018	Quarto 06_Via Gemito				
24E019	Quarto 07_Via Viticella				
24E020	Quarto 08_Corso Italia (Via Gramsci)				
24E021	Quarto 09_Via De Vivo				
24E022	Quarto 10_Via Cocci				

**RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24E018**

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / 1F	Valori di parametro Dlgs 18/23. ss.mm.ii	unità di misura	Metodo di prova numero	Note
	24E018	24E019	24E020	24E021	24E022					
<b>Giorno prelievo</b>	02/05/24	02/05/24	02/05/24	02/05/24	02/05/24	---	---	gg-mm	---	---
<b>Ora</b>	7.30	7.15	7.45	7.00	6.45	---	---	h,min	---	---
<b>Parametri generali</b>										
*Colore	1	1	1	1	1	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	mg/l, Sc. Pt/Co	APHA SMEWW ed 23rd 2017 2120 B	Accettabile
*Torbidità	0.25	0.25	0.30	0.30	0.25	---	-- ;	NTU	APHA SMEWW ed 23rd 2017 2130	---
*Odore	0	0	0	0	0	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	tasso di dil.	APHA SMEWW ed 23rd 2017 - 2150	Accettabile
*Sapore	0	0	0	0	0	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	tasso di dil.	APHA SMEWW ed 23rd 2017 2120 B	Accettabile
*Temperatura	15.6	13.4	16.8	14.9	15.0	---	---	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
Concentrazione ioni idrogeno	7.76	7.74	7.72	7.70	7.71	---	6.5-9.5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---
Conducibilità elettrica	569	529	567	565	553	---	2500	µS/cm, 20 °C	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	---
Durezza totale (calcolo)	37	34	38	36	36	---	15-50	°F	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
*Residuo secco (calcolo)	427	397	425	424	415	---	1500	mg/l, 180 °C	APHA SMEWW ed 23rd 2017 2540 B	---
*Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	---	0.50	mg/l, NH <sub>4</sub>	ISS BHE.019	---
Nitriti	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	---	0.50	mg/l, NO <sub>2</sub>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
<b>Anioni</b>										
Fluoruri	151	139	140	139	137	---	1500	µg/l, F	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Cloruri	7.5	8.1	8.0	8.0	8.0	---	250	mg/l, Cl	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Nitrati	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	---	50	mg/l, NO <sub>3</sub>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---

RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24E018

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro Dlgs 18/23. ss.mm.ii	unità di misura	Metodo di prova numero	Note
	24E018	24E019	24E020	24E021	24E022					
Solfati	12	12	12	12	12	---	250	mg/l, SO <sub>4</sub>	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
<b>Metalli</b>										
Alluminio	<20	<20	<20	<20	<20	---	200	µg/l, Al	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Calcio	111	105	115	109	111	---	---	mg/l, Ca	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Ferro	<20	<20	<20	<20	<20	---	200	µg/l, Fe	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Magnesio	21	20	22	21	21	---	---	mg/l, Mg	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Manganese	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	---	50	µg/l, Mn	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
<b>*Analisi Cloro/biossido di cloro</b>										
°*Cloro residuo (DPD) (A)	0.12	0.14	0.13	0.14	0.14	---	0.2	mg/l, Cl <sub>2</sub>	ISS BHD.033; SM 4500Cl G	---
°*Cloro residuo libero (A - G)	0.12	0.14	0.13	0.14	0.14	---	0.2	mg l, Cl <sub>2</sub>	ISS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
°*Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	---	0.2	mg/l, Cl <sub>2</sub>	ISS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
°*Biossido di cloro (1.9 ° G)	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	---	0.2	mg/l, ClO <sub>2</sub>	ISS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
°*Cloriti [D - (4C + G)]	0.12	0.14	0.12	0.12	0.12	---	0.7	mg/l, Cl <sub>2</sub>	SS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
<b>PARAMETRI MICROBIOLOGICI</b>										
*Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	0	CFU/100 ml	ISS A 006 B rev. 00	---
*Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	0	CFU/100 ml	ISS A 005 A rev. 00	---
Conteggio delle colonie a 37 °C	Ass	1	Ass	1	Ass	---	---	CFU/ml	APAT CNR IRSA 7050 MAN 29 2003	---
Conteggio delle colonie a 22 °C	Ass	3	1	2	Ass	---	---	CFU/ml	APAT CNR IRSA 7050 MAN 29 2003	---
*Enterococchi	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	0	CFU/100 ml	ISS A 002 A rev. 00	---
*Escherichia coli	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	0	CFU/100 ml	ISS A 001 B rev. 00	---
*Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	0	CFU/250 ml	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	---

Legenda e Note

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

§ : Comunicato/a dal cliente

D.Lgs.: Decreto Legislativo

ss.mm.ii.: successive modifiche e integrazioni

IRSA: Istituto di Ricerca sulle Acque

EPA: Environmental Protection Agency

UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione

ISO: International Standards

(a) Valore consigliato

(b) Sono stati ricercati composti (insetticidi, erbicidi, fungicidi, nematocidi, acaricidi, algicidi, rodenticidi, prodotti connessi e i pertinenti metaboliti, prodotti di degradazione e reazione) che hanno maggiore probabilità di trovarsi nel territorio influente sulla risorsa esaminata.

Sono riportati in grassetto i valori non conformi

\*prova non accreditata dall'Ente Italiano di Accreditamento ACCREDIA

# prova accreditata eseguita in subappalto

°prova eseguita presso il punto di campionamento

\*# prova non accreditata dall'Ente Italiano di Accreditamento ACCREDIA eseguita in subappalto



**LAB N° 1908 L**

**RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24E018**

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro	unità di misura	Metodo di prova	Note
	24E018	24E019	24E020	24E021	24E022		Dlgs 18/23. ss.mm.ii		numero	

Relativamente alle prove chimiche, l'incertezza di misura, espressa nelle stesse unità di misura del risultato della prova, è riportata come incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura K =2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%. Per le ricerche microbiologiche relative alla matrice acque sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza stimato con livello di fiducia del 95%. L'incertezza di misura, disponibile in laboratorio, viene fornita su richiesta del Committente.

Il presente Rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni esaminati e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

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

Il Laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente; in tali casi la denominazione o qualsiasi altro riferimento del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente.

In caso di scostamenti dalle condizioni che consentano al campione di essere avviato alle analisi e qualora il cliente chieda comunque l'esecuzione delle analisi, il Laboratorio indica i risultati che possono essere influenzati dagli scostamenti e declina ogni responsabilità sugli stessi.

La conformità a valori di parametro (ove esistenti e/o indicati dal cliente) è data in base al solo risultato analitico, non considerando l'incertezza estesa e/o l'intervallo di confidenza stimati, fatto salvo diverse indicazioni da normativa cogente applicabile e/o capitolato del cliente.

L'aliquota rimanente del campione sottoposto alle indagini di laboratorio (ove possibile e/o applicabile) viene restituita al committente.



**Il Direttore Tecnico**  
**dr. Chim. Giuseppe Riccio**  
**EurChem**