



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

RAPPORTO DI PROVA 24F032 Napoli 06/06/24

IL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA INCLUDE I PROTOCOLLI 24F032 24F033 24F034 24F035 24F036

Oggetto:	Analisi campioni d'acque destinata al consumo umano, controllo di tipo A (Routine) effettuata in accordo al D.Lgs. 18/23 s.m.i .				
Richiedente:	Acquedotto di Quarto - La Demetrio Costruzioni				
Luogo prelievo:	Comune di Quarto (NA), nei punti indicati nella descrizione dei campioni.				
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio				
Metodo di campionamento	*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003		Note sul Campionamento		-----
Data ricezione campione/i	01/06/24	Data termine analisi	06/06/24		Data trasmissione risultati
Data campionamento	01/06/24	Data inizio analisi	01/06/24		Verbale di campionamento
					V 24F032
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI				
24F032	Quarto 11_Via Limata				
24F033	Quarto 12_Via S. Maria (Via Imbriani)				
24F034	Quarto 13_Via Paratine				
24F035	Quarto 14_Via De Falco (N 40.8791443 -E 14.1458917)				
24F036	Quarto 15_Via De Nicola (Villa Comunale) (N 40.877578- E 14.143507)				

RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24F032

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / 1F	Valori di parametro Dlgs 18/23. ss.mm.ii	unità di misura	Metodo di prova numero	Note
	24F032	24F033	24F034	24F035	24F036					
Giorno prelievo	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	01/06/24	---	---	gg-mm	---	---
Ora	6.30	6.45	7.00	7.10	6.15	---	---	h,min	---	---
Parametri generali										
*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	0.30	0.30	0.25	0.30	---	-- ;	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	15.3	12.4	11.8	13.6	14.1	---	---	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
Concentrazione ioni idrogeno	7.69	7.64	7.65	7.67	7.68	---	6.5-9.5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---
Conducibilità elettrica	342	344	349	350	349	---	2500	µS/cm, 20 °C	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	---
Durezza totale (calcolo)	20	22	21	21	23	---	15-50	°F	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
*Residuo secco (calcolo)	257	258	261	263	262	---	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 ₄	ISS BHE.019	---
Nitriti	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	---	0.50	mg/l, NO ₂	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Anioni										
Fluoruri	150	150	150	169	150	---	1500	µg/l, F	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Cloruri	9.4	9.2	9.6	9.7	9.3	---	250	mg/l, Cl	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Nitrati	3.2	3.4	3.8	3.8	3.9	---	50	mg/l, NO ₃	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---

RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24F032

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro Dlgs 18/23. ss.mm.ii	unità di misura	Metodo di prova numero	Note
	24F032	24F033	24F034	24F035	24F036					
Solfati	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	---	250	mg/l, SO ₄	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Metalli										
Alluminio	<20	<20	<20	<20	<20	---	200	µg/l, Al	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Calcio	63	68	65	66	70	---	---	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	11	12	11	12	13	---	---	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	---
*Analisi Cloro/biossido di cloro										
°*Cloro residuo (DPD) (A)	0.12	0.14	0.16	0.14	0.14	---	0.2	mg/l, Cl ₂	ISS BHD.033; SM 4500Cl G	---
°*Cloro residuo libero (A - G)	0.12	0.14	0.16	0.14	0.12	---	0.2	mg l, Cl ₂	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 ₂	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 ₂	ISS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
°*Cloriti [D - (4C + G)]	0.14	0.14	0.14	0.12	0.14	---	0.7	mg/l, Cl ₂	SS BHD.033; SM 4500ClO2 D	---
PARAMETRI MICROBIOLOGICI										
*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	1	Ass	Ass	Ass	Ass	---	---	CFU/ml	APAT CNR IRSA 7050 MAN 29 2003	---
Conteggio delle colonie a 22 °C	3	Ass	Ass	Ass	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



RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24F032

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro	unità di misura	Metodo di prova	Note
	24F032	24F033	24F034	24F035	24F036		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

Chim. Giuseppe Riccio

EurChem