



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

RAPPORTO DI PROVA 24A011 Napoli 07/01/24

II PRESENTE RAPPORTO DI PROVA INCLUDE I PROTOCOLLI 24A011 24A012 24A013 24A014 24A015

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	02/01/24	Data termine analisi			07/01/24	Data trasmissione risultati			07/01/24	
Data campionamento	02/01/24	Data inizio analisi			02/01/24	Verbale di campionamento			V	24A011
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI									
24A011	Quarto 06_Via Gemito									
24A012	Quarto 07_Via Viticella									
24A013	Quarto 08_Corso Italia (Via Gramsci)									
24A014	Quarto 09_Via De Vivo									
24A015	Quarto 10_Via Cocci									
RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24A011										
Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro	unità di misura	Metodo di prova	Note
	24A011	24A012	24A013	24A014	24A015		Dlgs 18/23. ss.mm.ii		numero	
Giorno prelievo	02/01/24	02/01/24	02/01/24	02/01/24	02/01/24	---	---	gg-mm	---	---
Ora	6.50	7.05	7.20	7.50	7.35	---	---	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	0.25	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	13.2	13.6	13.0	13.7	14.0	---	---	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
Concentrazione ioni idrogeno	7.47	7.45	7.46	7.49	7.52	---	6.5-9.5	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---
Conducibilità elettrica	389	389	390	391	408	---	2500	µS/cm, 20 °C	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	---
Durezza totale (calcolo)	23	24	24	26	26	---	15-50	°F	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
*Residuo secco (calcolo)	292	291	293	293	306	---	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	200	210	210	210	165	---	1500	µg/l, F	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Cloruri	12.2	12.1	12.5	12.2	9.9	---	250	mg/l, Cl	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Nitrati	5.8	5.7	5.7	5.8	3.7	---	50	mg/l, NO ₃	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	---
Solfati	9.7	9.6	9.6	10.0	11.5	---	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	74	77	76	82	79	---	---	mg/l, Ca	UNI EN ISO 17294-2:2016	---



RISULTATI ANALISI - RAPPORTO DI PROVA 24A011

Analisi effettuata	Campioni					Incertezza di misura / IF	Valori di parametro Dlgs 18/23. ss.mm.ii	unità di misura	Metodo di prova numero	Note
	24A011	24A012	24A013	24A014	24A015					
Ferro	<20	<20	<20	<20	<20	---	200	µg/l, Fe	UNI EN ISO 17294-2:2016	---
Magnesio	12	10	12	14	14	---	---	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)	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	---	0.2	mg/l, Cl ₂	ISS_BHD.033; SM 4500Cl G	---
*Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	---	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	0.13	0.16	0.14	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	Ass	1	4	Ass	1	---	---	CFU/ml	APAT CNR_IRSA 7050 MAN 29 2003	---
Conteggio delle colonie a 22 °C	1	2	6	Ass	2	---	---	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

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