

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 - Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

**Gestione Servizi Ciclo Integrato delle Acque e Lavori di adeguamento
rete idrica e rete fognaria. Contratto rep. N. 10988 del 23.12.2009**

Esito Prelievi Analisi delle prove per le acque destinate al consumo umano

**Settembre
2013**



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i016 Napoli 08/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	03/09/13	Data termine analisi				08/09/13	Data trasmissione risultati			08/09/13			
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
13i016	Monterusciello II Lotto 17 (Rete) (POZ_MNR_L10)												
13i017	Monterusciello II Lotto 10 (Rete) (POZ_MNR_L04)												
13i018	Monterusciello II Lotto Fabbr 04 (Rete) (POZ_MNR_L15)												
13i019	Via Coste di Cuma (Rete) (POZ_VC_10)												
13i020	Coop Rinascita (Rete) (POZ_C05)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i016	13i017	13i018	13i019	13i020								
Tipologia analisi	RN	RN	RN	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—	
Giorno prelievo	03/09/13	03/09/13	03/09/13	03/09/13	03/09/13	—	—	gg-mm	—	—	—	—	
Ora	11.25	11.45	11.30	11.00	10.45	—	—	h,min	—	—	—	—	
Parametri Organolettici													
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BJA 021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	—	C, 1	
Odore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BAA 026	tasso di dil	—	—	—	C, 1	
Sapore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BKA 028	tasso di dil	—	—	—	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	16.1	15.9	16.5	15.5	16.0	—	ISS BBA 043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u	
Torbidità	0.25	0.35	0.30	0.25	0.30	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.80	7.71	7.67	7.72	7.70	6.5-9.5 ³	ISS BCA 023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	621	652	652	658	658	2500 ³	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	31	30	31	31	30	15-50 [*]	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	466	489	489	493	493	1500 ^{**}	ISS BFA 032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.50	ISS BHE 019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	—	
Nitriti	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	108	108	109	107	108	1500	ISS_CBB 037, IRSA_4109	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	250 ⁷	ISS_CBB 037, BEA 020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													

Campioni protocollo 13i016_020_Acq_Fleg pag. 1 di 3

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	13i016	13i017	13i018	13i019	13i020								
Alluminio	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Al	10	10	20	C	
Ferro	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Fe	10	10	20	C	
Manganese	< 1	< 1	1	< 1	< 1	50	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Mn	10	10	1	C	
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.16	0.14	0.14	0.18	0.16	0.2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.16	0.14	0.14	0.18	0.16	0.2	ISS BHD 033	mg l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.09	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro (1.9 ° G)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.2	ISS_BHD_033, SM 4500ClO ₂ , D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.14	0.12	0.18	0.16	0.14	0,7 ¹⁶	ISS_BHD_033, SM 4500ClO ₂ , D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16	
PARAMETRI MICROBIOLOGICI													
Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d	
Computo colonie a 37 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---	
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1	
Escherichia coli	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19	

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

RISULTATI ANALISI							Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01				
	13i016	13i017	13i018	13i019	13i020					

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



Il professionista responsabile

Dr. Chim. Giuseppe Riccio

EurChem

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i021 Napoli 08/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01														
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni														
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio														
Data ricezione campione/i	03/09/13	Data termine analisi			08/09/13	Data trasmissione risultati			08/09/13						
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI														
13i021	Via Del Castagnaro (Rete) (POZ_VD4)														
13i022	Montenuovo 2 (P.P. AcquaCampania) (POZ_MNT_003)														
13i023	Impianto Depurazione Reginelle (P.P. AcquaCampania) (POZ_I01)														
13i024	Via Campiglione_Corney Park (Rete) (POZ_VC_04)														
13i025	Via Luciano (Rete) (POZ_VL4)														
RISULTATI ANALISI															
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note			
	13i021	13i022	13i023	13i024	13i025										
Tipologia analisi	RN	RN	RN	V mod	RN	—	—	—	—	—	—	—			
Giorno prelievo	03/09/13	03/09/13	03/09/13	03/09/13	03/09/13	—	—	gg-mm	—	—	—	—			
Ora	09.40	09.20	12.05	10.30	10.10	—	—	h,min	—	—	—	—			
Parametri Organolettici															
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BJA 021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	—	C, 1			
Odore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BAA 026	tasso di dil.	—	—	—	C, 1			
Sapore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BKA 028	tasso di dil.	—	—	—	C, 1			
Parametri generali															
Temperatura	15.7	17.1	22.0	17.7	15.6	—	ISS BBA 043	°C	1 ^m	0.5 ^m	—	u			
Torbidità	0.30	0.35	0.25	0.30	0.35	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2			
Concentrazione ioni idrogeno	7.78	7.95	7.75	7.95	7.98	6.5-9.5 ¹	ISS BCA 023	pH	0.2 ^m	0.05 ^m	—	C, 3, 17, u			
Conducibilità elettrica	660	352	565	571	338	2500 ¹	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3			
Durezza totale (titolazione)*	30	21	31	26	21	15-50 [*]	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *			
Residuo secco**	495	264	424	429	254	1500 ^{**}	ISS BFA 032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **			
Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.50	ISS BHE 019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	—			
Nitriti	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7			
Anioni															
Fluoruri	111	108	104	339	108	1500	ISS_CBB 037, IRSA_41199	µg/l, F	10	10	0.1	B			
Cloruri	9.0	6.8	7.9	17	6.8	250 ¹	ISS_CBB 037, BEA 020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3			
Nitrati	3.6	4.8	3.3	18.3	4.8	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7			
Metalli															

Campioni protocollo 13i021_025_Acq_Flegre µg 1 di 3

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 – E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

RISULTATI ANALISI												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digr 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	13i021	13i022	13i023	13i024	13i025							
Alluminio	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035, SM_3125 B.	µg/l, Al	10	10	20	C
Ferro	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035, SM_3125 B.	µg/l, Fe	10	10	20	C
Manganese	< 1	< 1	1	< 1	< 1	50	ISS_DBA 035, SM_3125 B.	µg/l, Mn	10	10	1	C
Analisi Cloro/biossido di cloro												
Cloro residuo (DPD) (A)	0.16	0.18	0.16	0.16	0.24	0.2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***
Cloro residuo libero (A - G)	0.16	0.12	0.12	0.16	0.14	0.2	ISS BHD 033	mg l, Cl ₂	25	12	0.05	C
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C
Biossido di cloro (1.9 + G)	< 0.02	0.11	0.08	< 0.02	0.19	0.2	ISS_BHD 033, SM 4500Cl ₂ , D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C
Cloriti [D - (4C + G)]	0.18	0.16	0.14	0.12	0.20	0.7 ¹⁶	ISS_BHD 033, SM 4500Cl ₂ , D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16
Composti organo alogenati												
Tricloroetilene	---	---	---	< 0.1	---	10 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	0.5	B, 15, e
Tetracloroetilene	---	---	---	< 0.1	---	10 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.2 ^a	1.2 ^a	0.1	B, 15, e
Triometani totali	---	---	---	0.7	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.5	B, 15, e
Cloroformio	---	---	---	< 0.1	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e
Bromodichlorometano	---	---	---	< 0.1	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e
Dibromodichlorometano	---	---	---	0.2	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e
Bromoformio	---	---	---	0.5	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.5	B, 15, e
PARAMETRI MICROBIOLOGICI												
Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d
Computo colonie a 37 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1
Escherichia coli	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ((nitrito)/50 + (nitrito)/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI							Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01				
	13i021	13i022	13i023	13i024	13i025					

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

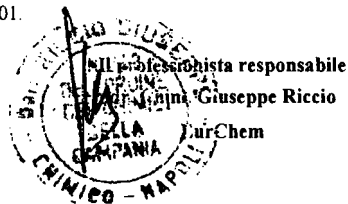
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



Campioni protocollo 13i021_025_Acq_Fleg pag. 3 di 3

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i026 Napoli 08/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	03/09/13	Data termine analisi	08/09/13	Data trasmissione risultati	08/09/13								
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
13i026	Contrada Toiano (Rete) (POZ_C03)												
13i027	Via Montenuovo_Licola Patria (Rete) (POZ_VM6)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i026	13i027	/	/	/								
Tipologia analisi	V mod	RN	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Giorno prelievo	03/09/13	03/09/13	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	09.55	09.00	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---	
Parametri Organolettici													
Colore	1	1	---	---	---	---	ISS BJA.021	mg/l. Sc. Pt/Co	20	10	---	C, 1	
Odore	0	0	---	---	---	---	ISS BAA.026	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Sapore	0	0	---	---	---	---	ISS BKA.028	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	15.1	16.0	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	---	u	
Torbidità	0.35	0.25	---	---	---	---	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.98	7.95	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	331	323	---	---	---	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	21	20	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	249	242	---	---	---	1500 **	ISS BFA.032	mg/l. 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	< 0.05	---	---	---	0.50	ISS BHE.019	mg/l. NH ₄	10	10	0.05	---	
Nitriti	< 0.01	< 0.01	---	---	---	0.50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-8-p.63	mg/l. NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	107	107	---	---	---	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l. F	10	10	0.1	B	
Cloruri	6.8	6.8	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l. Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	4.8	4.8	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-8-p.59	mg/l. NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
Alluminio	< 20	< 20	---	---	---	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B.	µg/l. Al	10	10	20	C	
Ferro	< 20	< 20	---	---	---	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B.	µg/l. Fe	10	10	20	C	
Manganese	< 1	< 1	---	---	---	50	ISS_DBA.035, SM_3125 B.	µg/l. Mn	10	10	1	C	

Campioni protocollo 13i026_027_Acq_Flegr pag. 1 di 3

**Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121**

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i026	13i027	/	/	/								
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.18	0.20	---	---	---	0.2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.12	---	---	---	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	< 0.02	---	---	---	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro (1.9 G)	0.15	0.15	---	---	---	0.2	ISS_BHD 033, SM 4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.14	0.14	---	---	---	0.7 ¹⁶	ISS_BHD 033, SM 4500ClO ₂ D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16	
Composti organo alogenati													
Tricloroetilene	< 0.1	---	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	25	25	0.5	B, 15, e	
Tetracloroetilene	< 0.1	---	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.2 ^a	1.2 ^a	0.1	B, 15, e	
Trialometani totali	0.7	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.5	B, 15, e	
Cloroformio	< 0.1	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e	
Bromodichlorometano	< 0.1	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e	
Dibromoclorometano	0.3	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.1	B, 15, e	
Bromoformio	0.4	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^a	1.8 ^a	0.5	B, 15, e	
PARAMETRI MICROBIOLOGICI													
Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	---	---	---	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	---	---	---	0 ⁴	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d	
Computo colonie a 37 °C	Ass	Ass	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---	
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	Ass	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1	
Escherichia coli	Ass	Ass	---	---	---	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	---	---	---	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19	

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0.5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI						Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni											
	13i026	13i027	/	/	/							

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

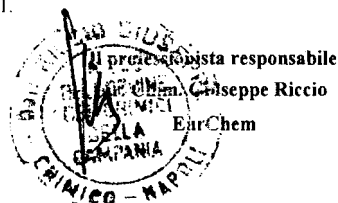
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i131 Napoli 22/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	17/09/13	Data termine analisi				22/09/13	Data trasmissione risultati				22/09/13		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
13i131	S.Vito Cofanara (Serbatoio) (POZ_S03)												
13i132	Cigliano (Serbatoio) (POZ_C02)												
13i133	Accademia (P.P. AcquaCampania) (POZ_A01)												
13i134	Parco Russo (P.P. ARIN) (POZ_P01)												
13i135	Via Vecchia S.Gennaro (Rete) (POZ_VV4)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i131	13i132	13i133	13i134	13i135								
Tipologia analisi	V mod	V mod	RN	RN	RN	---	---	---	---	---	---	---	
Giorno prelievo	17/09/13	17/09/13	17/09/13	17/09/13	17/09/13	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	11.30	08.45	10.40	10.25	11.10	---	---	h,min	---	---	---	---	
Parametri Organolettici													
Colore	1	1	1	1	1	---	ISS BJA 021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	---	C, 1	
Odore	0	0	0	0	0	---	ISS BAA 026	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Sapore	0	0	0	0	0	---	ISS BKA 028	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	16.9	15.0	16.5	17.2	14.3	---	ISS BBA 043	°C	1 ^u	0.5 ^u	---	u	
Torbidità	0.30	0.35	0.25	0.30	0.35	---	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.77	7.90	7.95	7.93	7.90	6.5-9.5 ^d	ISS BCA 023	pH	0.2 ^p	0.05 ^u	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	549	346	462	492	468	2500 ^j	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	29	21	26	25	27	15-50 [*]	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	411	260	347	369	351	1500 ^{**}	ISS BFA 032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.50	ISS BHE 019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	---	
Nitriti	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	330	111	260	272	278	1500	ISS_CBB 037, IRSA_4109	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	17	7.1	12	12	13	250 ³	ISS_CBB 037, BEA 020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	17	5.2	15	11	13	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													

Campioni protocollo 13i131_135_Acq_Flegre pag. 1 di 3

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 – E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI												Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura							
	13i131	13i132	13i133	13i134	13i135										
Alluminio	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Al	10	10	20	C			
Ferro	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Fe	10	10	20	C			
Manganese	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	50	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Mn	10	10	1	C			
Analisi Cloro/biossido di cloro															
Cloro residuo (DPD) (A)	0.16	0.18	0.18	0.18	0.16	0,2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***			
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.10	0.18	0.14	0.16	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C			
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C			
Biossido di cloro (1.9 * G)	0.11	0.15	< 0.02	0.08	< 0.02	0.2	ISS_BHD 033; SM 4500ClO ₂ , D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C			
Cloriti [D - (4C + G)]	0.18	0.26	0.20	0.16	0.18	0,7 ¹⁶	ISS_BHD 033; SM 4500ClO ₂ , D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16			
Composti organo alogenati															
Tricloroetilene	< 0.1	< 0.1	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.2 ^u	1.2 ^u	0.1	B, 15, e			
Tetracloroetilene	< 0.1	< 0.1	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.2 ^u	1.2 ^u	0.1	B, 15, e			
Trihalometani totali	0.8	0.5	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.5	B, 15, e			
Cloroformio	< 0.1	< 0.1	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e			
Bromodichlorometano	< 0.1	< 0.1	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e			
Dibromodichlorometano	0.5	0.2	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e			
Bromoformio	0.3	0.3	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA 036 ISS_CAA 004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.5	B, 15, e			
PARAMETRI MICROBIOLOGICI															
Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C			
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d			
Computo colonie a 37 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---			
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1			
Escherichia coli	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A			
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19			

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

Analisi richieste	RISULTATI ANALISI					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	Campioni											
	13i131	13i132	13i133	13i134	13i135							

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

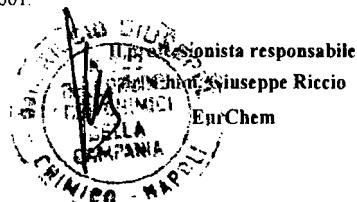
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i136 Napoli 22/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	17/09/13	Data termine analisi				22/09/13	Data trasmissione risultati				22/09/13		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
13i136	S.Gennaro (Serbatoio) (POZ_S01)												
13i137	Via Dante Alighieri (Rete) (POZ_VD03)												
13i138	Via Serapide (Rete) (POZ_VS4)												
13i139	Piazza Moro_Aldo (Rete) (vedi POZ_P03)												
13i140	Montenuovo 2 (P.P. AcquaCampania) (POZ_MNT_003)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i136	13i137	13i138	13i139	13i140								
Tipologia analisi	V mod	RN	RN	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—	
Giorno prelievo	17/09/13	17/09/13	17/09/13	17/09/13	17/09/13	—	—	gg-min	—	—	—	—	
Ora	10.55	10.10	09.40	09.55	09.25	—	—	h,min	—	—	—	—	
Parametri Organoleptici													
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BJA 021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	—	C, 1	
Odore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BAA 026	tasso di dil	—	—	—	C, 1	
Sapore	0	0	0	0	0	— ¹	ISS BKA 028	tasso di dil	—	—	—	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	15.8	13.4	13.9	14.0	15.3	—	ISS BBA 043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u	
Torbidità	0.35	0.30	0.25	0.30	0.30	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	7.77	7.90	7.75	7.85	6.5-9.5 ¹	ISS BCA 023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	466	633	654	644	373	2500 ³	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	27	33	34	34	20	15-50 *	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	349	475	491	483	280	1500 **	ISS BFA 032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.50	ISS BHE 019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	—	
Nitriti	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p 63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	270	170	161	170	113	1500	ISS_CBB 037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	13	12	12	12	7.1	250 ¹	ISS_CBB 037, BEA 020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	12	8.0	11	7.6	4.9	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-8-p 59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													

Campioni protocollo 13i136_140_Acq_Flegre pag. 1 di 3

Telefono 081 5248080 - Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 - CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	13i136	13i137	13i138	13i139	13i140								
Alluminio	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B,	µg/l, Al	10	10	20	C	
Ferro	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B,	µg/l, Fe	10	10	20	C	
Manganese	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	50	ISS_DBA.035, SM_3125 B,	µg/l, Mn	10	10	1	C	
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.18	0.16	0.16	0.16	0.18	0.2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.18	0.16	0.16	0.16	0.10	0.2	ISS BHD 033	mg l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro (1.9 · G)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.15	0.2	ISS_BHD.033, SM 4500Cl ₂ , D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.20	0.20	0.18	0.16	0.28	0.7 ¹⁴	ISS_BHD.033, SM 4500Cl ₂ , D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16	
Composti organo alogenati													
Tricloroetilene	< 0.1	---	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.2 ^u	1.2 ^u	0.1	B, 15, e	
Tetracloroetilene	< 0.1	---	---	---	---	10 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.2 ^u	1.2 ^u	0.1	B, 15, e	
Triometani totali	0.5	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.5	B, 15, e	
Cloroformio	< 0.1	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Bromodichlorometano	< 0.1	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Dibromoclorometano	0.3	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Bromoformio	0.2	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.5	B, 15, e	
PARAMETRI MICROBIOLOGICI													
Batteri coliformi a 37°C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d	
Computo colonie a 37 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---	
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1	
Escherichia coli	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	Ass	Ass	Ass	Ass	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19	

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dgs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	13i136	13i137	13i138	13i139	13i140								

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1 = le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2 = le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.)

CONSIDERAZIONI E PARERE

Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



Il professionista responsabile
dr. Chim. Giuseppe Riccio
EurChem

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monteruscello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 13i141 Napoli 22/09/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acqua in accordo al D.Lgs. 31/01												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	17/09/13	Data termine analisi				22/09/13	Data trasmissione risultati				22/09/13		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
13i141	Via Tripergola (Rete) (POZ_VT3)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	13i141	/	/	/	/								
Tipologia analisi	RN	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Giorno prelievo	17/09/13	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	09.00	---	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---	
Parametri Organoleptici													
Colore	1	---	---	---	---	---	ISS BJA 021	mg/l, Se. Pt/Co	20	10	---	C, 1	
Odore	0	---	---	---	---	---	ISS BAA 026	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Sapore	0	---	---	---	---	---	ISS BKA 028	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	14.9	---	---	---	---	---	ISS BBA 043	°C	1"	0.5"	---	u	
Torbidità	0.30	---	---	---	---	---	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.90	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA 023	pH	0.2"	0.05"	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	336	---	---	---	---	2500 ³	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	21	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	252	---	---	---	---	1500 **	ISS BFA 032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	---	---	---	---	0.50	ISS BIE 019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	---	
Nitriti	< 0.01	---	---	---	---	0.50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-F-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	120	---	---	---	---	1500	ISS_CBB 037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	7.3	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB 037, BEA 020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	4.9	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-F-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
Alluminio	< 20	---	---	---	---	200	ISS_DBA 035, SM_3125 B	µg/l, Al	10	10	20	C	
Ferro	< 20	---	---	---	---	200	ISS_DBA 035, SM_3125 B	µg/l, Fe	10	10	20	C	

Campioni protocollo 13i141_Acq_Flegre pag. 1 di 3

Telefono 081 5248080 - Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 - CCIAA di Napoli al n. 813121

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	131141	/	/	/	/								
Manganese	< 1	—	—	—	—	50	ISS_DBA 035; SM_3125 B.	µg/l, Mn	10	10	1	C	
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.18	—	—	—	—	0,2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	—	—	—	—	0.2	ISS BHD 033	mg l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato (C-A)	0.02	—	—	—	—	0.2	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro (1.9' G)	0.15	—	—	—	—	0.2	ISS_BHD 033. SM 4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.30	—	—	—	—	0,7 ¹⁴	ISS_BHD 033. SM 4500ClO ₂ D	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	B, 16	
PARAMETRI MICROBIOLOGICI													
Batteri coliformi a 37°C	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	---	---	---	---	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d	
Computo colonie a 37 °C	Ass	---	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---	
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	---	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1	
Escherichia coli	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 003 A UNI EN 12789:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19	

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc), qualora non indicato diversamente (con una u), sono calcolate sul valore unitario o al valore di parametro

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

e= Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

RISULTATI ANALISI

Analisi richieste	Campioni				Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	13i141	/	/	/							

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera in conformità delle procedure indicate dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all' articolo 36 del DPR 328/2001.



Il professionista responsabile
dr. Chim. Giuseppe Riccio
EurChem

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 131142 Napoli 06/10/13

Oggetto:	Analisi campioni d'acque in accordo al D.Lgs. 31/01 s.m.i												
Luogo prelievo:	Comune di Pozzuoli, nei punti indicati nella descrizione dei campioni												
Prelievo:	effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio												
Data ricezione campione/i	17/09/13	Data termine analisi	06/10/13				Data trasmissione risultati	06/10/13					
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
131142	Cigliano (Serbatoio) (POZ_C02)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevanza	Note	
	131142	/	/	/	/								
Giorno prelievo	17/09/13	--	--	--	--	--	--	gg-mm	--	--	--	--	
Ora	08.45	---	---	---	---	---	---	h,min	--	--	--	--	
Parametri Organoleptici													
Colore	1	---	---	---	---	---	ISS BJA.021	mg/l. Sc. Pt/Co	20	10	--	C, 1	
Odore	0	---	---	---	---	---	ISS BAA.026	tasso di dil.	--	--	--	C, 1	
Sapore	0	---	---	---	---	---	ISS BKA.028	tasso di dil.	--	--	--	C, 1	
Parametri generali													
Ammonio	< 0.05	--	--	--	--	0.50	ISS BHE.019	mg/l. NH ₄	10	10	0.05	--	
Carbonio organico totale	300	--	--	--	--	1-5	BIA.029.rev00	µg/l. C	10	10	10	C, 1, 5	
Concentrazione ioni idrogeno	7.9	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2*	0.05*	--	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	346	---	---	---	---	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm. 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	21	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Nitriti	< 0.01	---	---	---	---	0.50 ¹	ISS_CBB.037: ISS-97-8-p.63	mg/l. NO ₂	10	10	10	B, 7	
Ossidabilità	0.4	--	--	--	--	5.0 ⁴	BEB.027.rev00	mg/l. O ₂	25	25	0.2	C, 4	
Residuo secco**	260	---	---	---	---	1500**	ISS BFA.032	mg/l. 180 °C	5	5	5	C, **	
Temperatura	16.5	--	--	--	--	--	ISS BBA.043	°C	1*	0.5*	--	u	
Torbidità	0.35	---	---	---	---	1;1 ¹	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo	0.18	--	--	--	--	0.2***	ISS BHD.033	mg/l. Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero	0.10	--	--	--	--	0.2	ISS BHD.033	mg l. Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato	0.02	--	--	--	--	0.2	ISS BHD.033	mg/l. Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro	0.15	--	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033: SM.4500ClO ₂ .D	mg/l. ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti	0.26	--	--	--	--	0.7 ¹⁶	ISS_BHD.033: SM.4500ClO ₂ .D	mg/l. Cl ₂	25	12	0.05	B, 16	
Anioni													
Boro	<0.1	---	---	---	---	1.0	ISS_BHB.005: SM.3125 B.	mg/l. B	10	10	0.1	B, c	
Bromato	< 5	--	--	--	--	10; 25 ¹¹	ISS_CBB.006	µg/l	25	25	5	B, 11	

Campioni protocollo 131142_Acq_Flegre pag. 1 di 6

Telefono 081 5248080 - Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 - CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 49

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI													Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura								
	13i142	/	/	/	/											
Bromuri	0.10	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l	---	---	0.05	B, 11				
Cianuri	< 5	---	---	---	---	50	ISS_BHC.010	µg/l, CN	10	10	5	B				
Cloruri	7.1	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3				
Fluoruri	111	---	---	---	---	1500	ISS_CBB.037; IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B				
Fosfati	<0.1	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l, PO4	---	---	1.0	B, 11				
Fosfati	<0.1	---	---	---	---	---	IRSA_4110; SM_3125 B	mg/l, PO4	---	---	0.2	B, 11				
Nitrati	5.2	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037; ISS-97-8-p.39	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7				
Nitriti	< 0.01	---	---	---	---	0.50 ⁷	ISS-R_97/8-p.63; SM_4500-NO ₂ B	mg/l, NO ₂	10	10	10	B, 7				
Solfati	6.6	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037; ISS-05_Turb.	mg/l, SO ₄	10	10	10	C, 3				
Metalli (Alcalini e Alcalini terrosi)																
Calcio	65	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	---	---	1	C				
Litio	1.0	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Li	---	---	0.5	C				
Magnesio	12	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Mg	---	---	1	C				
Potassio	2.8	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, K	---	---	0.5	C				
Sodio	7.0	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	10	10	1	C				
Metalli e Non Metalli (ICP/MS) (i metalli e non metalli previsti da dlgs 31/01)																
Alluminio	<20	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Al	10	10	20	C				
Antimonio	< 0.5	---	---	---	---	5.0	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Sb	25	25	1	B				
Arsenico	< 1	---	---	---	---	10	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, As	10	10	1	B				
Boro	<0.1	---	---	---	---	1.0	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, B	10	10	0.1	B, c				
Cadmio	<0.3	---	---	---	---	5.0	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Cd	10	10	0.3	B				
Cromo	< 1	---	---	---	---	50	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Cr	10	10	1	B				
Ferro	<20	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Fe	10	10	20	C				
Manganese	< 1	---	---	---	---	50	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Mn	10	10	1	C				
Mercurio	<0.2	---	---	---	---	1.0	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Hg	20	10	0.2	B				
Nichel	< 1	---	---	---	---	10 ⁶	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Ni	10	10	2	B, 8				
Piombo	< 1	---	---	---	---	10 ⁴ ; 25 ⁹	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Pb	10	10	1	B, 8, 9				
Rame	< 1	---	---	---	---	1000 ¹	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Cu	10	10	1	B, 8				
Selenio	< 1	---	---	---	---	10	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Se	10	10	1	B				
Silice	5.6	---	---	---	---	---	SM_3125 B	mg/l, Si	10	10	0.01	---				
Sodio	7.0	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	10	10	2	C				
Vanadio	1.4	---	---	---	---	50	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, V	10	10	1	B				
Antiparassitari (Singoli)	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12				
Antiparassitari (Totali per Gruppi)	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12				
Acaricidi organici	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12				
Erbicidi organici	< 0.01	---	---	---	---	0.10	APAT_IRSA 5050_60	µg/l	10	10	0.01	B, 12				

Campioni protocollo 13i142_Acq_Flegre pag. 2 di 6

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI												Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni				Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura								
	13i142	/	/	/											
Fungicidi organici	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Insetticidi organici	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12, 13			
Regolatori di crescita	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Metaboliti pertinenti	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Antiparassitari (totali) ¹²	< 0.05	---	---	---	---	0.50	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.05	B, 12, 14			
ANTIPARASSITARI SPECIFICI															
Aldrin	< 0.003	---	---	---	---	0.03	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.003	B, 12			
Dieldrin	< 0.003	---	---	---	---	0.03	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.003	B, 12			
Eptacloro	< 0.003	---	---	---	---	0.03	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.003	B, 12			
Eptacloroepossido	< 0.003	---	---	---	---	0.03	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.003	B, 12			
Endosulfan A	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Endosulfan B	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Endosulfansolfato	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Atrazina	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Fenitrofon	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Iprodione	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Malation	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Procimidone	< 0.01	---	---	---	---	0.1	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			
Idrocarburi Policiclici Aromatici Tot. (GC/MS/FID)	< 0.006	---	---	---	---	0.10	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.006u	0.006u	0.006	B, 15			
Idrocarburi policiclici aromatici Spec.															
Benzo (b) fluorantene	< 0.006	---	---	---	---	0.10	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.006u	0.006u	0.006	B, 15			
Benzo (k) fluorantene	< 0.006	---	---	---	---	0.10	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.006u	0.006u	0.006	B, 15			
Benzo (ghi)perilene	< 0.006	---	---	---	---	0.10	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.006u	0.006u	0.006	B, 15			
Benzo-a-pirene	< 0.003	---	---	---	---	0.010	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.003u	0.003u	0.003	B			
Indeno (1,2,3-cd)pirene	< 0.006	---	---	---	---	0.10	ISS_CAB.039. SM_6410 B; 6440 B	µg/l	0.006u	0.006u	0.006	B, 15			
Composti Organo Alogenati totali	<0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	0.5	B, 15, e			
Composti Organo Alogenati specifici															
Tricloroetilene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.2"	1.2"	0.1	B, 15, e, u			
Tetracloroetilene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.2"	1.2"	0.1	B, 15, e, u			
Triometani totali	0.5	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8"	1.8"	0.5	B, 15, e, u			

Campioni protocollo 13i142_Acq_Flegr pag. 3 di 6

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 – E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monteruscello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	13i142	/	/	/	/								
Triometani, composti specifici													
Cloroformio	< 0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8*	1.8*	0.1	B, 15, e, u	
Bromodichlorometano	< 0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8*	1.8*	0.1	B, 15, e, u	
Dibromoclorometano	0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8*	1.8*	0.1	B, 15, e, u	
Bromoformio	0.3	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8*	1.8*	0.5	B, 15, e, u	
Altri Contaminanti Organici Specifici													
Acrilammide	< 0.1	---	---	---	---	0.10	ISS_XAA.001	µg/l	---	---	---	B, 10, e	
Benzene	< 0.25	---	---	---	---	1.0 (0.5)	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	0.25	B, 18, e	
Benzo-a-pirene	< 0.003	---	---	---	---	0.010	ISS_CAB.039. SM 6410 B; 6440 B	µg/l	0.003*	0.003*	0.003	B, u	
Cloruro di vinile	< 0.2	---	---	---	---	0.5	ISS_XAA.040 ISS_CAA.004	µg/l	---	---	---	B, 10, e	
1,2-Dicloroetano	< 0.2	---	---	---	---	3.0	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	0.7*	0.7*	0.3	B, e, u	
Epicloridina	< 0.1	---	---	---	---	0.10	ISS_XAA.011	µg/l	---	---	---	B, 10, e	
Composti Organo Alogenati previsti dal metodo EPA 8032A - 624													
Dichlorodifluorometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Clorometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Cloruro di vinile	< 0.2	---	---	---	---	0,5	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	---	---	---	B, 15, e	
Cloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
bromometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Triclorofluorometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1-Dicloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Cloruro di metile	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
trans-1,2-dicloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1-dicloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
2,2-dicloropropano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
cis-1,2-dicloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
bromoclorometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
cloroformio	< 0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e, b	
1,1,1-tricloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1-dicloropropene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
tetracloruro di carbonio	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,2-dicloroetano	< 0.2	---	---	---	---	3, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, e, a	
tricloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e, a	
1,2-dicloropropano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Dibromometano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
bromodichlorometano	< 0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e, b	
trans-1,3-dicloropropene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
cis-1,3-dicloropropene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1,2-tricloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	

Campioni protocollo 13i142_Acq_Flegre pag. 4 di 6

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 - E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI										Esattezza	Precisione	Limite di rilevanza	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura					
	13i142	/	/	/	/								
tetracloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e, a	
1,3-dicloropropane	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
dibromoclorometano	0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e	
1,2-dibromoetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1,1,2-tetracloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
bromoformio	0.3	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	10	B, 15, e, b	
1,1,2,2-tetracloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,2,3-tricloropropane	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
1,2-dibromo-3-cloropropano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
esaclorobutadiene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a	
Composti e/o gruppi specifici - Non Previsti dal dlgs 31/01													
Olii minerali - Idrocarburi disciolti o emulsionati:	< 1	---	---	---	---	10	---	µg/l	---	---	---	18	
PARAMETRI MICROBIOLOGICI													
Batteri coliformi a 37°C	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	---	---	---	---	0 ⁶	ISS A 005 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C, 6, d	
Computo colonie a 37 °C	Ass	---	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	---	
Conteggio colonie a 22 °C	Ass	---	---	---	---	---	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	---	---	---	C, 1	
Enterococchi	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 002 A rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Escherichia coli	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 001 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	A	
Pseudomonas Aeruginosa	Ass	---	---	---	---	0	ISS A 003 A UNI EN 12780:2002	CFU/250 ml	---	---	---	A, 19	

Note

SM: Metodi riportati in Standard Methods

ISS: Metodi indicati dall'Istituto Superiore di Sanità, riportati nei Rapporti ISTISAN (Rapporto 07/31).

Le caratteristiche di prestazione del metodo (esattezza, precisione, ecc) sono calcolate sul valore unitario (riportate in corsivo) o al valore di parametro ed indicate in % dello specifico parametro (si veda ISS).

U: il valore è espresso nelle unità di misura del relativo parametro

* valori consigliati: il limite inferiore vale per acque sottoposte a trattamento di addolcimento o dissalazione

** valore massimo consigliato

*** valore consigliato se impiegato

A voce inserita nell'allegato I, Parte A

B voce inserita nell'allegato I, Parte B

C voce inserita nell'allegato I, Parte C

α Inserito nella somma dei composti organo alogenati;

β Inserito nella somma dei triometani,

1=accettabile per il consumatore senza variazioni anomale

2=valore applicabile per acque provenienti da impianti di trattamento

3=L'acqua non deve essere aggressiva

4=Se si analizza il TOC non è necessario questo parametro

5=Non è necessario questo parametro per approvvigionamenti inferiori a 10.000 m3 al giorno

6=Tale parametro non deve essere misurato a meno che le acque provengano o siano influenzate da acque superficiali

7= ([nitrito]/50 + [nitrito]/0,5(0,1)) < 1, dove il valore 0,1, per i nitriti, vale per acque provenienti da impianti di trattamento

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48
80078 Pozzuoli (NA)
Partita IVA n. 06395631218

RISULTATI ANALISI							Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni												
	13i142	/	/	/	/								

8= il valore si riferisce ad un campione d'acqua destinata al consumo umano ottenuto dal rubinetto seguendo un metodo di campionamento standardizzato

9= valore di parametro nel periodo compreso tra il 25 dicembre 2003 ed il 25 dicembre 2013

10= valore di parametro riferito alla concentrazione monomericata residua nell'acqua calcolata secondo le specifiche di rilascio massimo del polimero a contatto con l'acqua.

11= valore di parametro nel periodo compreso tra il 25 dicembre 2003 ed il 25 dicembre 2008

12= controllo degli antiparassitari che hanno maggiore probabilità di essere trovati

13= il valore di parametro dell' Aldrina, dieldrina, eptacloro, ed eptacloro epossido è pari a 0.030 µg/l

14= somma dei singoli antiparassitari rilevati e quantificati nella procedura di controllo

15= somma delle concentrazioni dei parametri specifici

16= valore fissato dal DM 05/09/06

17= il valore minimo, per acque non frizzanti confezionate in bottiglie, può essere ridotto a 4,5 unità di pH. Acque confezionate in bottiglie, contenenti CO₂, il pH minimo può essere minore.

18= parametro o valore limite fissato dal DPR 236/88.

19= parametro previsto per le acque messe in vendita in bottiglia.

S1= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

S2= le specifiche di prestazione si applicano alle sostanze specificate al 25% del valore parametrico.

a = Cromatografia ionica per cationi con soppressione chimica - Dionex;

b = Metodo analitico proposto in "INTERNATIONAL STANDARD ISO, Ed. 1986";

c = Metodo analitico proposto in "OFFICIAL METHODS OF ANALYSIS, 15th. Ed.; 1990 - AOAC";

d = Metodi Analitici per le Acque - IRSA - CNR - Quaderni, 100, Ed. 1994 -2.

e = Metodi Analitici proposti da EPA -SW-846 dicembre 1997.

DESCRIZIONE DEL METODO ANALITICO: Le determinazioni sono state effettuate in accordo ai metodi analitici proposti in

ISS: Rapporti Istisan 07/31 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi chimici - Ed. ISS 2007.

ISS: Rapporti Istisan 07/5 - Metodi analitici di riferimento per le acque destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/01 - Metodi Microbiologici - Ed. ISS 2007.

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and wastewater, 2005, 21th. Ed., APHA, AWWA, WEF".

ovvero ai Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, indicati

Nel caso in cui è stata seguita una differente procedura analitica viene riportato il riferimento bibliografico o il principio del metodo interno d'analisi impiegato (M.I.A.).

CONSIDERAZIONI E PARERE

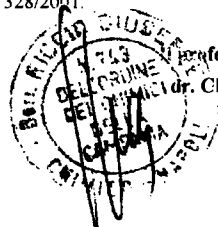
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

Analisi eseguite nel laboratorio interno, certificato ISO 9001:2008.

Il Laboratorio opera nel rispetto dei principi indicati dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Il certificato è rilasciato dal professionista responsabile, dr. chim. Giuseppe Riccio, ai sensi del R.D. 1/3/1928 n. 842, della legge 19/07/1957 n. 679 e successive modificazioni.

Il certificato è conforme all'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842 ed all'articolo 36 del DPR 328/2001.



professionista responsabile

dr. Chim. Giuseppe Riccio

EurChem

Campioni protocollo 13i142_Acq_Flegre pag. 6 di 6

Telefono 081 5248080 – Fax 081 3042962 – E mail consorzio.acquedotto.flegreo@pec.it
Partita IVA e Codice Fiscale n. 06395631218 – CCIAA di Napoli al n. 813121