

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

Febbraio 2015



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B018 Napoli 08/02/15

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	03/02/15	Data termine analisi				08/02/15	Data trasmissione risultati			08/02/15		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI											
15B018	Via Lucrino_Montenuovo (Rete) (POZ_VL5) (Bar, Spiazzo Lucrino)											
15B019	Piazza Aldo Moro (Rete) (POZ_P03)											
15B020	Via Luciano (Rete) (POZ_VL4) (fontana fioraio)											
15B021	S.Gennaro (P.P. AcquaCampania) (POZ_S02) (Parco Russo) (Chiesa)											
15B022	S.Gennaro (Serbatoio) (POZ_S01) (Fontanina) (scuola De Santis)											
RISULTATI ANALISI												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro D.lgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	15B018	15B019	15B020	15B021	15B022							
Tipologia analisi	RN	RN	RN	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—
Giorno prelievo	03/02/15	03/02/15	03/02/15	03/02/15	03/02/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—
Ora	12.50	12.35	12.45	13.00	13.15	—	—	h,min	—	—	—	—
Parametri Organoleptici												
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BIA.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	11.4	12.1	10.5	9.7	12.3	—	ISS DBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u
Torbidità	0.30	0.35	0.40	0.35	0.30	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2
Concentrazione ioni idrogeno	7.98	7.95	7.92	7.95	7.98	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u
Conducibilità elettrica	380	364	366	370	510	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3
Durezza totale (titolazione)*	25	23	25	26	28	15-50 [*]	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *
Residuo secco**	285	273	274	278	383	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-S-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7
Anioni												
Fluoruri	80	122	100	60	470	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B

Campioni protocollo 15B018_022_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 – CCLAA 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 Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura					
	15B018	15B019	15B020	15B021	15B022								
Cloruri	6.4	6.3	6.4	6.4	13	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	3.5	3.6	3.3	3.8	12	50 ⁷	ISS_CBB.037; ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
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)	0.20	0.22	0.18	0.21	0.18	0.2***	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.12	0.08	0.10	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)	0.19	0.19	0.19	0.20	0.08	0.2	ISS_BHD.033; SM_4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.18	0.20	0.18	0.18	0.16	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	3	Ass	Ass	Ass	Ass	— ¹	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= $([\text{nitrato}]/50 + [\text{nitrato}]/0,5(0,1)) < 1$, dove il valore 0,1, per i nitrati, 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

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 Dlgs 31/01				
	15B018	15B019	15B020	15B021	15B022					

I6= 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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".

Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, che permettono di ottenere identici risultati.

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

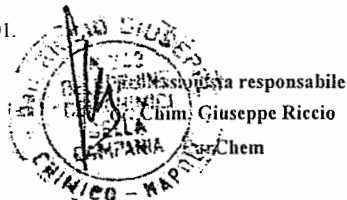
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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

Il Laboratorio opera in conformità ai criteri 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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B023 Napoli 08/02/15

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	03/02/15	Data termine analisi			08/02/15	Data trasmissione risultati			08/02/15				
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15B023	Via Vecchia S.Gennaro (Rete) (POZ_VV4) (Scuola De Santis)												
15B024	Località La Schiana (P.P: AcquaCampania) (POZ_L04)												
15B025	Via Modigliani (Rete) (POZ_VM3) (Bar)												
15B026	Monteruscello II Lotto Fabbr 03 (Rete) (POZ_MNR_L14) (Via Serao - Cozze)												
15B027	Monteruscello II Lotto 09 (Rete) (POZ_MNR_L03) (Via Pirandello - C3 - Macelleria)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	15B023	15B024	15B025	15B026	15B027								
Tipologia analisi	RN	RN	RN	V mod	RN	--	--	--	--	--	--	--	
Giorno prelievo	03/02/15	03/02/15	03/02/15	03/02/15	03/02/15	--	--	gg-mm	--	--	--	--	
Ora	13.30	12.20	12.05	11.45	11.55	--	--	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	12.1	11.9	11.8	11.8	11.3	--	ISS DBA.043	°C	1 ^u	0,5 ^u	--	u	
Torbidità	0.35	0.30	0.35	0.30	0.25	-- ¹ ; 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.99	7.98	7.82	7.95	7.92	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	--	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	517	532	675	652	655	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	29	28	36	37	36	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	387	399	506	489	491	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	500	490	350	130	150	1500	ISS_CBB.037; IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	

Campioni protocollo 15B023_027_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 di riferimento	unità di misura					
	15B023	15B024	15B025	15B026	15B027								
Cloruri	12.9	13.8	9.8	8.3	8.4	250 [†]	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	12.1	14.3	3.8	3.7	3.9	50 [†]	ISS_CBB.037, ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
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)	0.14	0.12	0.12	0.14	0.14	0.2***	ISS BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.14	0.12	0.12	0.14	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	< 0.02	< 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)]	0.12	0.16	0.18	0.16	0.18	0,7 ¹⁴	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	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	---	---	---	0.7	---	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	
Bromodiclorometano	---	---	---	< 0.1	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Dibromoclorometano	---	---	---	0.2	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Bromoformio	---	---	---	0.5	---	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

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 di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni												
	15B023	15B024	15B025	15B026	15B027								

*** 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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1)) < 1$, 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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".

Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, che permettono di ottenere identici risultati.

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.).

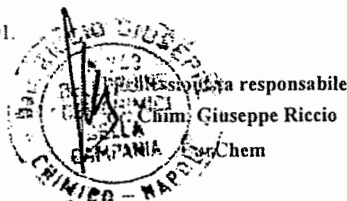
CONSIDERAZIONI E PARERE**Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.**

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

Il Laboratorio opera in conformità ai criteri 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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B028 Napoli 08/02/15

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	03/02/15	Data termine analisi				08/02/15	Data trasmissione risultati				08/02/15		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15B028	Monteruscello II Lotto 16 (Rete) (POZ_MNR_L09) (Via Di Giacomo - Piscina)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	15B028	/	/	/	/								
Tipologia analisi	V mod	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Giorno prelievo	03/02/15	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	11.30	---	---	---	---	---	---	h_min	---	---	---	---	
Parametri Organoleptici													
Colore	1	---	---	---	---	1	ISS BJA.021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	---	C, 1	
Odore	0	---	---	---	---	1	ISS BAA.026	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Sapore	0	---	---	---	---	1	ISS BKA.028	tasso di dil.	---	---	---	C, 1	
Parametri generali													
Temperatura	10.6	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	---	u	
Torbidità	0.30	---	---	---	---	1; 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.96	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	672	---	---	---	---	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	35	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	504	---	---	---	---	1500 **	ISS BFA.032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	---	---	---	---	0.50	ISS BHE.019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	---	
Nitriti	< 0.01	---	---	---	---	0.50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-R-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	330	---	---	---	---	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	8.8	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	3.8	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-R-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	

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 di riferimento	unità di misura								
	15B028	/	/	/	/											
Ferro	< 20	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B2	µg/l, Fe	10	10	20	C				
Manganese	< 1	---	---	---	---	50	ISS_DBA.035; SM_3125 B2	µg/l, Mn	10	10	1	C				
Analisi Cloro/biossido di cloro																
Cloro residuo (DPD) (A)	0.16	---	---	---	---	0,2***	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***				
Cloro residuo libero (A - G)	0.16	---	---	---	---	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)	< 0.02	---	---	---	---	0.2	ISS_BHD.033; SM_4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C				
Cloriti [D - (4C + G)]	0.16	---	---	---	---	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 ^u	1.2 ^u	0.1	B, 15, e				
Trialometani totali	0.6	---	---	---	---	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	0.2	---	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e				
Bromoformio	0.4	---	---	---	---	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	---	---	---	---	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	C				
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	---	---	---	---	0 ⁴	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 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

RISULTATI ANALISI						Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni											
	15B028	/	/	/	/							

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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1)) < 1$, 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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 ai criteri 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.



responsabile

Chim. Giuseppe Riccio

FurChem

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B085 Napoli 22/02/15

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	17/02/15	Data termine analisi			22/02/15	Data trasmissione risultati			22/02/15						
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI														
15B085	Via Vecchia Campana (Rete) (POZ_VV2)														
15B086	Cigliano (Serbatoio) (POZ_C02)														
15B087	S.Vito Cofanara (Serbatoio) (POZ_S03)														
15B088	Provinciale Pianura 1 (P.P. ARIN) (POZ_P05)														
15B089	Provinciale Pianura 2 (P.P. ARIN) (POZ_P06)														
RISULTATI ANALISI															
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note			
	15B085	15B086	15B087	15B088	15B089										
Tipologia analisi	V mod	RN	RN	V mod	RN	—	—	—	—	—	—	—			
Giorno prelievo	17/02/15	17/02/15	17/02/15	17/02/15	17/02/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—			
Ora	07.30	08.45	07.45	08.15	08.00	—	—	h,min	—	—	—	—			
Parametri Organolettici															
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BJA.021	mg/l, Sc. Pu/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	10.1	10.6	10.9	11.1	11.9	—	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u			
Torbidità	0.35	0.25	0.30	0.30	0.25	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2			
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	7.98	7.95	7.92	7.95	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u			
Conducibilità elettrica	307	307	306	611	613	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3			
Durezza totale (titolazione)*	20	21	20	37	36	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *			
Residuo secco**	230	230	229	458	460	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	50	60	60	580	530	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B			

Campioni protocollo 15B085_089_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												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	15B085	15B086	15B087	15B088	15B089							
Cloruri	5.0	5.9	5.1	15	15	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3
Nitrati	3.0	3.0	3.1	17	17	50 ⁷	ISS_CBB.037; ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7
Metalli												
Alluminio	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035; SM_3123 B.	µg/l, Al	10	10	20	C
Ferro	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035; SM_3123 B.	µg/l, Fe	10	10	20	C
Manganese	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	50	ISS_DBA.035; SM_3123 B.	µg/l, Mn	10	10	1	C
Analisi Cloro/biossido di cloro												
Cloro residuo (DPD) (A)	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.2 ^{***}	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.10	0.08	0.10	0.08	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)	0.08	0.08	0.08	0.04	0.08	0.2	ISS_BHD.033; SM_4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C
Cloriti [D - (4C + G)]	0.20	0.16	0.16	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	---	---	< 0.1	---	10 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	0.5	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
Triometani totali	0.5	---	---	0.6	---	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
Bromodiclorometano	< 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
Dibromoclorometano	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
Bromoformio	0.4	---	---	0.5	---	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	3	3	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

RISULTATI ANALISI							Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01				
	15B085	15B086	15B087	15B088	15B089					

*** 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= $(\text{nitrito})/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1) < 1$, 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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".

Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, che permettono di ottenere identici risultati.

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

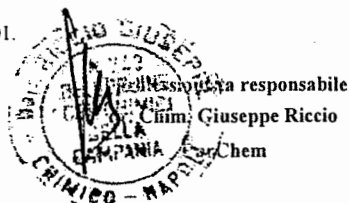
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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

Il Laboratorio opera in conformità ai criteri 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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B090 Napoli 22/02/15

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	17/02/15	Data termine analisi				22/02/15	Data trasmissione risultati			22/02/15					
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI														
15B090	Via Campiglione_Corney Park (Rete) (POZ_VC_04)														
15B091	Via Cupa Pezza (Rete) (POZ_VC_14)														
15B092	Via Toiano (Rete) (POZ_VT1)														
15B093	Monte Russo (P.P. AcquaCampania) (POZ_M01)														
15B094	Via Montenuovo_Licola Patria (Rete) (POZ_VM6)														
RISULTATI ANALISI												Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura							
	15B090	15B091	15B092	15B093	15B094										
Tipologia analisi	RN	RN	RN	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—	—		
Giorno prelievo	17/02/15	17/02/15	17/02/15	17/02/15	17/02/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—	—		
Ora	09.05	08.30	09.15	09.30	10.00	—	—	h,min	—	—	—	—	—		
Parametri Organoleptici															
Colore	1	1	1	1	1	— ¹	ISS BJA.021	mg/l, Sc. P/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	12.0	12.4	11.4	12.0	11.6	—	ISS BBA.043	°C	1 ^a	0.5 ^u	—	—	u		
Torbidità	0.30	0.35	0.35	0.25	0.30	— ¹ ;1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	—	C, 1, 2		
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	7.94	7.96	7.93	7.90	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	—	C, 3, 17, u		
Conducibilità elettrica	612	616	363	516	363	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	—	C, 3		
Durezza totale (titolazione)*	35	34	22	31	21	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	—	C, *		
Residuo secco**	459	462	272	387	272	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 ¹	ISS_CBB.037, ISS-97-4-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	—	B, 7		
Anioni															
Fluoruri	540	485	80	450	95	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	—	B		

Campioni protocollo 15B090_094_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 di riferimento	unità di misura					
	15B090	15B091	15B092	15B093	15B094								
Cloruri	15	11	6.8	11	6.9	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	17	12	5.4	12	5.6	50 ⁷	ISS_CBB.037; ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
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)	0.12	0.16	0.15	0.16	0.14	0.2***	ISS BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.16	0.10	0.10	0.08	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)	0.04	0.04	0.04	0.11	0.11	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	0.20	0.14	0.24	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	3	Ass	3	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= $([\text{nitrate}]/50 + [\text{nitrite}]/0,5(0,1)) < 1$, 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

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								
	15B090	15B091	15B092	15B093	15B094				

I6= 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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".

Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, che permettono di ottenere identici risultati.

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

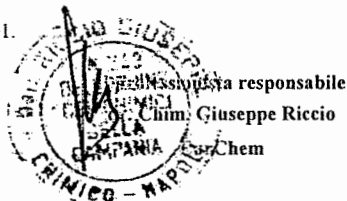
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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

Il Laboratorio opera in conformità ai criteri 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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciello n. 48

80078 Pozzuoli (NA)

Partita IVA n. 06395631218

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B095 Napoli 22/02/15

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	17/02/15	Data termine analisi				22/02/15	Data trasmissione risultati			22/02/15			
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15B095	Via Costa S. Angelo (Rete) (POZ_VC_09)												
RISULTATI ANALISI													
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note	
	15B095	/	/	/	/								
Tipologia analisi	V mod	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Giorno prelievo	17/02/15	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	08.55	---	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---	
Parametri Organolettici													
Colore	1	---	---	---	---	---	ISS BJA.021	mg/l, Sc. P/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	11.0	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	---	u	
Torbidità	0.30	---	---	---	---	---	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	514	---	---	---	---	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	29	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	385	---	---	---	---	1500 **	ISS BFA.032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Ammonio	< 0.05	---	---	---	---	0.50	ISS BHE.019	mg/l, NH ₄	10	10	0.05	---	
Nitriti	< 0.01	---	---	---	---	0.50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-E-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	460	---	---	---	---	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	12	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	12	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-E-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	

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 Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura						
	15B095	/	/	/									
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		
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.16	--	--	--	0,2***	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***		
Cloro residuo libero (A - G)	0.12	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033	mg l, Cl ₂	25	12	0.05	C		
Cloro residuo combinato (C-A)	0.04	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C		
Biossido di cloro (1.9' G)	0.08	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033; SM 4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C		
Cloriti [D - (4C + G)]	0.18	--	--	--	0,7 ¹⁵	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	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	0.6	---	---	---	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	0.2	---	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e		
Bromoformio	0.4	---	---	---	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	---	---	---	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	3	---	---	---	1	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 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

RISULTATI ANALISI						Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni											
	15B095	/	/	/	/							

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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1)) < 1$, 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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 ai criteri 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.



Il Professionista responsabile

Chimico Giuseppe Riccio

EurChem

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15B096 Napoli 27/02/15

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	17/02/15	Data termine analisi	27/02/15	Data trasmissione risultati	27/02/15							
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI											
15B096	Case Parcheggio (Rete) (POZ_C01)											
RISULTATI ANALISI												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	15B096	/	/	/	/							
Giorno prelievo	17/02/15	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---
Ora	08.55	---	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---
Parametri Organolettici												
Colore	1	---	---	---	---	1	ISS BJA.021	mg/l, Sc. Pt/Co	20	10	---	C, 1
Odore	0	---	---	---	---	1	ISS BAA.026	tasso di dil.	---	---	---	C, 1
Sapore	0	---	---	---	---	1	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	7.98	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2*	0.05*	---	C, 3, 17, u
Conducibilità elettrica	359	---	---	---	---	2500 ³	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3
Durezza totale (titolazione)*	22	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *
Ossidabilità	0.5	---	---	---	---	5.0 ⁴	BEB.027.rev00	mg/l, O ₂	25	25	0.2	C, 4
Residuo secco**	269	---	---	---	---	1500 **	ISS BFA.032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **
Temperatura	11.0	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1*	0.5*	---	u
Torbidità	0.30	---	---	---	---	1, 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2
Analisi Cloro/biossido di cloro												
Cloro residuo (DPD+I _A)	0.16	---	---	---	---	0.2***	ISS BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***
Cloro residuo libero (A - G)	0.08	---	---	---	---	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 (I, 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))	0.26	---	---	---	---	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
Bromuri	0.10	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l	---	---	0.05	B, 11

Campioni protocollo 15B096_096_Acq_Fleg 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. 48
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 di riferimento	unità di misura							
	15B096	/	/	/	/										
Cianuri	< 5	---	---	---	---	50	ISS_BHC.010	µg/l, CN	10	10	5	B			
Cloruri	6.8	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037: BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3			
Fluoruri	32	---	---	---	---	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	5.6	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037: ISS-97-8-p.59	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	8.0	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037: ISS-05 Turb.	mg/l, SO ₄	10	10	10	C, 3			
Metalli (Alcalini e Alcalini terrosi)															
Calcio	75	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035: SM_3125 B;	mg/l, Na	---	---	1	C			
Litio	1.4	---	---	---	---	---	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	2.4	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035: SM_3125 B;	mg/l, K	---	---	0.5	C			
Sodio	5.2	---	---	---	---	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	1.4	---	---	---	---	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	---	---	---	---	20 ⁴	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	11	---	---	---	---	1000 ⁴	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	3.2	---	---	---	---	---	SM_3125 B	mg/l, Si	10	10	0.01	---			
Sodio	5.2	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035: SM_3125 B;	mg/l, Na	10	10	2	C			
Vanadio	1.0	---	---	---	---	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			
Fungicidi organici	< 0.01	---	---	---	---	0.10	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.01	B, 12			

Campioni protocollo 15B096_096_Acq_Fleg 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 Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura							
	15B096	/	/	/										
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		
Eptacoloro	< 0.003	---	---	---	---	0.03	ISS_CAC.015	µg/l	10	10	0.003	B, 12		
Eptacloroossido	< 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		
Fenitrotion	< 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	0.9	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8*	1.8*	0.5	B, 15, e, u		
Triometani, composti specifici														

Campioni protocollo 15B096_096_Acq_Fleg 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 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 di riferimento	unità di misura						
	15B096	/	/	/				/					
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	0.5	---	---	---	---	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 ^u	0.7 ^u	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	
tetracloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	μg/l	25	25	10	B, 15, e, a	

Campioni protocollo 15B096_096_Acq_Fleg 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 rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura					
	15B096	/	/	/	/								
1,3-dicloropropane	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
dibromoclorometano	0.2	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	10	B, 15, e	
1,2-dibromoetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
1,1,1,2-tetracloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
bromofornio	0.5	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	10	B, 15, e, b	
1,1,2,2-tetracloroetano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
1,2,3-tricloropropane	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
1,2-dibromo-3-cloropropano	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	25	25	25	B, 15, e, a	
esaclorobutadiene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	$\mu\text{g/l}$	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	---	$\mu\text{g/l}$	---	---	---	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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1)) < 1$, 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

Campioni protocollo 15B096_096_Acq_Fleg pag. 5 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

Analisi richieste	RISULTATI ANALISI				Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	Campioni										
	15B096	/	/	/							

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

10= valore di parametro riferito alla concentrazione monomerica 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 indicati, ovvero a metodi equivalenti 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".

Metodi analitici per le acque - APAT - IRSA - CNR - ed. 2003, che permettono di ottenere identici risultati.

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.

