

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

Maggio 2015



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15E009 Napoli 09/05/15

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	04/05/15	Data termine analisi			09/05/15	Data trasmissione risultati			09/05/15				
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15E009	Coop Flegrea 70 (Rete) (POZ_C04) (Campetto Via Modigliani)												
15E010	Monterusciello 2 (P.P. AcquaCampania) (Serbatoio) (POZ_MNR_002)												
15E011	Monterusciello II Lotto Fabbr 06 (Rete) (POZ_MNR_L17) (Via Umberto Saba - Raccolta Differenziata) (Fioraio Via Russo)												
15E012	Monterusciello II Lotto Fabbr 12 (Rete) (Via Scarpetta - Scuola Montessori) (POZ_MNR_L20)												
15E013	Monterusciello I Bis (Rete) (Via Brancati, fabr. B) (POZ_MNR_101)												
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	
	15E009	15E010	15E011	15E012	15E013								
Tipologia analisi	RN	V mod	RN	V mod	RN	—	—	—	—	—	—	—	
Giorno prelievo	04/05/15	04/05/15	04/05/15	04/05/15	04/05/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—	
Ora	12.00	07.30	08.15	07.45	08.00	—	—	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	12.8	12.9	13.4	13.2	13.8	—	ISS BBA.043	°C	1 ^m	0.5 ⁿ	—	u	
Torbidità	0.30	0.35	0.25	0.30	0.25	— ¹ ; 1 ²	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.76	7.84	7.81	7.85	7.95	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^a	0.05 ^m	—	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	648	614	399	650	396	2500 ⁴	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	37	36	23	38	24	15-50 ⁴	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	486	461	299	488	297	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	200	174	179	178	178	1500	ISS_CDB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	

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					
	15E009	15E010	15E011	15E012	15E013								
Cloruri	8.8	7.7	7.1	7.0	8.4	250 ¹	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	3.5	3.3	3.5	3.1	3.4	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	40	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	2	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	0.14	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)	0.12	0.14	0.10	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	0.02	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	< 0.02	0.11	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	0.12	0.15	0.12	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	---	< 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	
Triometani totali	---	0.7	---	0.8	---	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	---	0.3	---	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	---	0.6	---	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	3	Ass	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

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 Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura					
	15E009	15E010	15E011	15E012	15E013								

*** 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.).

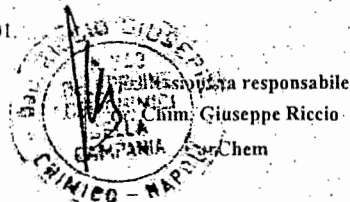
CONSIDERAZIONI E PARERE**Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.**

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 15E014 Napoli 08/05/15

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	04/05/15	Data termine analisi	08/05/15	Data trasmissione risultati	08/05/15							
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI											
15E014	Via Delle Fescine (Rete) (POZ_VD6) (Via Monterusciello, 5 - BAR) (Calcestruzzo)											
15E015	Monteruscello Fabbr. Da 8 a 18 (Rete) (POZ_MNR_F04) (Via Bovio - Garace Gerardo) (Supermercato Sardo Rosario)											
15E016	Impianto Depurazione Reginelle (P.P. AcquaCampania) (POZ_I01) (fontana Interna al Depuratore, Cuma)											
15E017	Via Cuma Licola (Rete) (POZ_VC_12) (Supermercato Vibian, 112)											
15E018	Monte Russo (P.P. AcquaCampania) (POZ_M01) (Fontana)											
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
	15E014	15E015	15E016	15E017	15E018							
Tipologia analisi	RN	RN	RN	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—
Giorno prelievo	04/05/15	04/05/15	04/05/15	04/05/15	04/05/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—
Ora	08.35	09.15	08.55	10.00	09.40	—	—	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	12.5	12.3	13.0	12.6	13.0	—	ISS BDA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u
Torbidità	0.30	0.35	0.25	0.30	0.35	— ¹ ; 1 ¹	ISS DLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2
Concentrazione ioni idrogeno	7.94	7.96	7.98	7.88	7.98	6.5-9.5 ¹	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u
Conducibilità elettrica	661	669	609	658	391	2500 ¹	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3
Durezza totale (titolazione)*	34	34	33	35	23	15-50 [*]	ISS DEC.031	°F	10	15	0.5	C, *
Residuo secco**	496	502	457	493	293	1500 ^{**}	ISS DFA.032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **
Ammonio	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.50	ISS DHE.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-97-8-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7
Anioni												
Fluoruri	179	190	149	177	198	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B

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						
	15E014	15E015	15E016	15E017	15E018									
Cloruri	7.8	8.3	7.7	7.7	6.9	250 ³	ISS_CBB 037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3		
Nitrati	3.1	3.3	3.2	3.2	4.9	50 ⁷	ISS_CBB 037, ISS-97-S-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7		
Metalli														
Alluminio	< 20	40	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B.	µg/l, Al	10	10	20	C		
Ferro	< 20	25	< 20	< 20	< 20	200	ISS_DBA.035, SM_3125 B.	µg/l, Fe	10	10	20	C		
Manganese	< 1	2	< 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	0.18	0.20	0.16	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	0.20	0.16	0.18	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	0.11	< 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	0.18	0.14	0.14	0.14	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	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	— 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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0.5(0,1)) < 1$, 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

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RISULTATI ANALISI							Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni												
	15E014	15E015	15E016	15E017	15E018								

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

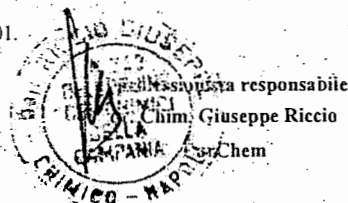
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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 15E019 Napoli 08/05/15

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	04/05/15	Data termine analisi	08/05/15	Data trasmissione risultati	08/05/15								
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15E019	Via Domiziana (Rete) (POZ_VD8) (Via Montenuovo-Licola Patria, 105A - Bar Touch) (Lavaggio Cipolletta)												
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		
	15E019	/	/	/									
Tipologia analisi	RN	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
Giorno prelievo	04/05/15	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---		
Ora	10.30	---	---	---	---	---	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	13.4	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	---	u	
Torbidità	0.35	---	---	---	---	1, 2	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.89	---	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	---	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	656	---	---	---	---	2500 ²	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	34	---	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	492	---	---	---	---	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-97-8: p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	169	---	---	---	---	1500	ISS_CBB.037; IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	
Cloruri	7.6	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	3.2	---	---	---	---	50 ⁷	ISS_CBB.037; ISS-97-8: p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B, 7	
Metalli													
Calcio	114	---	---	---	---	---	ISS_CBB.038; DBA.035; SM_3125B; 3500-Ca B:	mg/l, Ca	---	---	---	---	

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						
	15E019	/	/	/									
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		
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)	0.02	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0,05	C		
Biossido di cloro (1.9 - G)	0.11	--	--	--	0.2	ISS_BHD.033, SM_4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0,05	C		
Cloriti [D - (4C + G)]	0.12	--	--	--	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	0.9	--	--	--	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		
Dibromochlorometano	0.2	--	--	--	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1,8 ^u	1,8 ^u	0.1	B, 15, e		
Bromoformio	0.7	--	--	--	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	Ass	--	--	--	1	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), 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

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 di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni											
	15E019	/	/	/	/							

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".

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.).

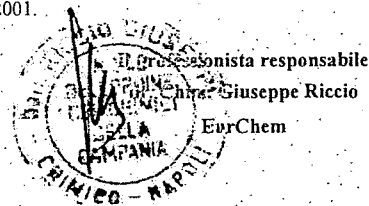
CONSIDERAZIONI E PARERE**Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.**

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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15E094 Napoli 22/05/15

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	18/05/15	Data termine analisi				22/05/15	Data trasmissione risultati				22/05/15		
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15E094	S.Vito Cofanara (Serbatoio) (POZ_S03) (Fontana Pubblica Vicino Rist. EDERA)												
15E095	Cigliano (Serbatoio)(POZ_C02) (fontana Chiesa)												
15E096	Rione Solfatar (Rete) (POZ_R03) (Fontana Chiesa)												
15E097	Via Pisciarelli Agnano (Rete) (POZ_VP4) (Fontana Pubblica)												
15E098	Accademia (P.P. AcquàCampania) (POZ_A01) (Fontana)												
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	
	15E094	15E095	15E096	15E097	15E098								
Tipologia analisi	RN	RN	V mod	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—	
Giorno prelievo	18/05/15	18/05/15	18/05/15	18/05/15	18/05/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—	
Ora	09.45	10.00	08.45	10.45	09.00	—	—	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	11.9	12.1	14.5	11.0	14.9	—	ISS BBA.043	°C	1 ^u	0.5 ^u	—	u	
Torbidità	0.30	0.35	0.25	0.35	0.30	— ^{1, 2}	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	7.98	7.92	7.98	7.90	6.5-9.5 ¹	ISS BCA.023	pH	0.2 ^u	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u	
Conducibilità elettrica	278	284	402	257	399	2500 ¹	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3	
Durezza totale (titolazione)*	19	18	25	18	24	15-50 [*]	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C, *	
Residuo secco**	208	213	302	193	299	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-97-8-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7	
Anioni													
Fluoruri	137	105	200	98	200	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B	

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							
	15E094	15E095	15E096	15E097	15E098										
Cloruri	4.6	4.6	7.6	4.0	7.6	250 ¹	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl ₂	10	10	0.5	C, 3			
Nitrati	2.6	2.6	5.9	2.1	5.9	50 ¹	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	0.16	0.20	0.16	0.18	0.2 ^{***}	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***			
Cloro residuo libero (A - G)	0.08	0.08	0.20	0.16	0.18	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	< 0.02	< 0.02	0.2	ISS_BHD.033, SM 4500ClO ₂ , D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C			
Cloriti [D - (4C + G)]	0.20	0.14	0.14	0.20	0.20	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			
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	---	---	0.4	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e			
Bromoformio	---	---	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	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

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

Via Monterusciole 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											
	15E094	15E095	15E096	15E097	15E098							

*** 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

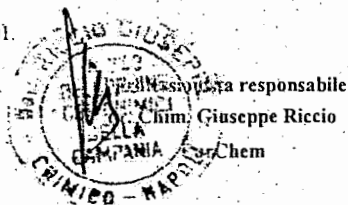
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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 15E099 Napoli 22/05/15

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	18/05/15	Data termine analisi			22/05/15	Data trasmissione risultati			22/05/15			
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI											
15E099	Parco Russo (P.P. ARIN) (prelievo presso Custode) (POZ_P01)											
15E100	S.Gennaro (Serbatoio) (POZ_S01) (Fontanina) (scuola De Santis)											
15E101	Via Rascigno_P. (Rete) (Via S. Rocco) (vedi POZ_VP1)											
15E102	Via Spezzata Tranvai (Rete) (Alt. Civico n. 1) (POZ_VS6)											
15E103	Via D. Fatale (Rete) (Fontanina Parco) (POZ_VD01)											
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
	15E099	15E100	15E101	15E102	15E103							
Tipologia analisi	RN	RN	V mod	RN	RN	—	—	—	—	—	—	—
Giorno prelievo	18/05/15	18/05/15	18/05/15	18/05/15	18/05/15	—	—	gg-mm	—	—	—	—
Ora	09.15	08.30	08.00	08.30	08.15	—	—	h,min	—	—	—	—
Parametri Organolettici												
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	14.1	14.0	15.4	16.2	16.0	—	ISS BBA 043	°C	1 ^m	0.5 nd	—	u
Torbidità	0.25	0.30	0.30	0.25	0.35	— ¹ ; 1 ¹	ISS BLA 030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2
Concentrazione ioni idrogeno	7.95	7.98	7.97	7.85	7.98	6.5-9.5 ¹	ISS BCA 023	pH	0.2 ^m	0.05 ^u	—	C, 3, 17, u
Conducibilità elettrica	400	388	638	646	622	2500 ¹	ISS BDA 022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C, 3
Durezza totale (titolazione)*	23	22	33	34	34	15-50 *	ISS BEC 031	°F	10	15	0.5	C, *
Residuo secco**	300	291	478	484	467	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-S-p.63	mg/l, NO ₂	10	10	0.01	B, 7
Anioni												
Fluoruri	210	200	280	260	250	1500	ISS_CBB 037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B

Campioni protocollo 15E099_103_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 Digs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura					
	15E099	15E100	15E101	15E102	15E103								
Cloruri	7.6	7.7	9.6	9.1	9.0	250 ³	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl ⁻	10	10	0.5	C, 3	
Nitrati	5.9	5.9	6.4	5.4	5.3	50 ⁷	ISS_CBB.037, ISS-97-S-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)	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16	0.2 ^{***}	ISS_BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.18	0.18	0.18	0.16	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)	< 0.02	< 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)]	0.16	0.16	0.18	0.14	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	---	---	0.4	---	---	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	
Dibromochlorometano	---	---	0.1	---	---	30 ¹⁵	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	1.8 ^u	1.8 ^u	0.1	B, 15, e	
Bromoformio	---	---	0.3	---	---	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 ⁴	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	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

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											
	15E099	15E100	15E101	15E102	15E103							

*** 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 concentrazione 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

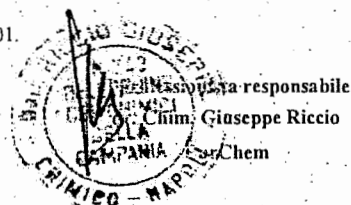
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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 15E104 Napoli 22/05/15

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	18/05/15	Data termine analisi	22/05/15	Data trasmissione risultati	22/05/15							
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI											
15E104	Montenuovo 2 (P.P. AcquaCampania) (Fontana OASI) (POZ_MNT_003)											
15E105	Via Virgilio (Rete) (Scuola) (POZ_VV5) (Fontana Stadio)											
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
	15E104	15E105	/	/	/							
Tipologia analisi	RN	RN	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Giorno prelievo	18/05/15	18/05/15	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---
Ora	07.30	07.45	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---
Parametri Organolettici												
Colore	1	1	---	---	---	---	ISS BJA.021	mg/l, Sc. Pu/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	15.8	16.0	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1 ^m	0.5 ^u	---	u
Torbidità	0.30	0.35	---	---	---	---	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C,1,2
Concentrazione ioni idrogeno	7.85	7.90	---	---	---	6.5-9.5 ³	ISS BCA.023	pH	0.2 ^a	0.05 ^u	---	C,3,17, u
Conducibilità elettrica	315	286	---	---	---	2500 ³	ISS DDA.022	µS/cm, 20 °C	5	5	5	C,3
Durezza totale (titolazione)*	20	18	---	---	---	15-50 *	ISS BEC.031	°F	10	15	0.5	C,*
Residuo secco**	236	215	---	---	---	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	140	133	---	---	---	1500	ISS_CBB.037, IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B
Cloruri	4.8	4.8	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037, BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C,3
Nitrati	2.6	2.6	---	---	---	50 ¹	ISS_CBB.037, ISS-97-8-p.59	mg/l, NO ₃	10	10	0.5	B,7
Metalli												

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					
	15E104	15E105	/	/	/								
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	
Analisi Cloro/biossido di cloro													
Cloro residuo (DPD) (A)	0.15	0.15	—	—	—	0,2***	ISS BHD 033	mg/l, Cl ₂	25	12	0,05	C, ***	
Cloro residuo libero (A - G)	0.10	0.1	—	—	—	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)	0.09	0.09	—	—	—	0.2	ISS_BHD.033; SM 4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti [D - (4C + G)]	0.18	0.16	—	—	—	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	—	—	—	0	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	—	—	—	C	
Clostridium perfringens comprese spore	Ass	Ass	—	—	—	0 ⁶	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	3	—	—	—	— ¹	ISS A 004 A rev. 00	CFU/ml	—	—	—	C, 1	
Enterococchi	Ass	Ass	—	—	—	0	ISS A 002 A rev. 00	CFU/100 ml	—	—	—	A	
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 Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevanza	Note
Analisi richieste	Campioni											
	15E104	15E105	/	/	/							

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

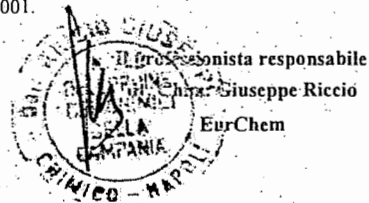
Tutti i risultati delle analisi effettuate sono conformi ai limiti di legge. Le analisi non evidenziano fenomeni, attribuibili alla rete di distribuzione comunale, che possano modificare le caratteristiche dell'acqua erogata.

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.



CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RAPPORTO DELLE ANALISI 15E106 Napoli 28/05/15

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	18/05/15	Data termine analisi	28/05/15				Data trasmissione risultati	28/05/15					
Protocollo	DESCRIZIONE CAMPIONI												
15E106	S.Gennaro (Serbatoio) (POZ_S01) (Fontanina) (scuola De Santis)												
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	
	15E106	/	/	/	/								
Giorno prelievo	18/05/15	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---	
Ora	09.40	---	---	---	---	---	---	h,min	---	---	---	---	
Parametri Organolettici													
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	---	---	---	---	---	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	388	---	---	---	---	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	0.4	---	---	---	---	5.0 ⁴	BEB.027.rev00	mg/l, O ₂	25	25	0.2	C, 4	
Residuo secco**	291	---	---	---	---	1500.**	ISS BFA.032	mg/l, 180 °C	5	5	5	C, **	
Temperatura	11.5	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	1*	0.5*	---	u	
Torbidità	0.30	---	---	---	---	---	ISS BLA.030	NTU	10	5	0.1	C, 1, 2	
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)	0.18	---	---	---	---	0.2	ISS BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Cloro residuo combinato (G - A)	0.02	---	---	---	---	0.2	ISS BHD.033	mg/l, Cl ₂	25	12	0.05	C	
Biossido di cloro (F - G)	< 0.02	---	---	---	---	0.2	ISS_BHD_033; SM 4500ClO ₂ D	mg/l, ClO ₂	25	12	0.05	C	
Cloriti (D - (A + G))	0.16	---	---	---	---	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	<0.05	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l	---	---	0.05	B, 11	

Campioni protocollo 15E106_106_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												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Digs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	15E106	/	/	/	/							
Cianuri	< 5	---	---	---	---	50	ISS_BHC.010	µg/l, CN	10	10	5	B
Cloruri	7.7	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	10	10	0.5	C, 3
Fluoruri	200	---	---	---	---	1500	ISS_CBB.037; IRSA_4100	µg/l, F	10	10	0.1	B
Fosfati	<0.1	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l, PO ₄	---	---	1.0	B, 11
Fosfati	<0.1	---	---	---	---	---	IRSA_4110; SM_3125 B	mg/l, PO ₄	---	---	0.2	B, 11
Nitrati	5.9	---	---	---	---	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	9.7	---	---	---	---	250 ³	ISS_CBB.037; ISS-05_Turb.	mg/l, SO ₄	10	10	10	C, 3
Metalli (Alcalini e Alcalini terrosi)												
Calcio	70	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	---	---	1	C
Litio	< 1	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Li	---	---	0.5	C
Magnesio	13	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Mg	---	---	1	C
Potassio	4.4	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, K	---	---	0.5	C
Sodio	7.7	---	---	---	---	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 digs 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	---	---	---	---	20 ⁸	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 ⁸	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	5.0	---	---	---	---	---	SM_3125 B	mg/l, Si	10	10	0.01	---
Sodio	7.7	---	---	---	---	200	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	10	10	2	C
Vanadio	1.5	---	---	---	---	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 15E106_106_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							
	15E106	/	/	/	/										
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			
Fenitrothion	< 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	1.1	---	---	---	---	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 15E106_106_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						
	15E106	/	/	/									
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	0.5	---	---	---	---	30, β	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	μg/l	1,8"	1,8"	0.1	B, 15, e, u	
Bromoformio	0.4	---	---	---	---	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	
tetracloroetene	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	μg/l	25	25	10	B, 15, e, a	

Campioni protocollo 15E106_106_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												
Analisi richieste	Campioni					Valori di parametro Dlgs 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
	15E106	/	/	/	/							
1,3-dicloropropane	< 0.2	---	---	---	---	10, α	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	25	25	25	B, 15, e, a
dibromoclorometano	0.5	---	---	---	---	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	0.4	---	---	---	---	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												
Oli minerali - Idrocarburi disciolti o emulsionati:	< 1	---	---	---	---	10 ⁶	---	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= $([\text{nitrito}]/50 + [\text{nitrito}]/0,5(0,1)) < 1$, 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

CONSORZIO ACQUEDOTTO FLEGREO

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

RISULTATI ANALISI							Valori di parametro Dlg 31/01	Metodo d'analisi di riferimento	unità di misura	Esattezza	Precisione	Limite di rilevabilità	Note
Analisi richieste	Campioni												
	15E106	/	/	/	/								

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 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.

