STUDIO CHIMICO
Dr. Chim. Giuseppe Riccio

Spett. Società
Acqua Quarto
Via Marie Curie, 25
80010 Quarto - NA

CERTIFICATO DI ANALISI 17F022 Napoli 22/06/17

Oggetto:	**Analisi campioni d'acque in accordo al D.Lgs. 31/01 s.m.i**				
Richiedente:	**Società Acqua Quarto**				
Luogo prelievo:	**Comune di Quarto (NA), nei punti indicati nella descrizione dei campioni.**				
Prelievo:	**effettuato dal personale tecnico qualificato del laboratorio**				
Data ricezione campione/i	**01/06/17**	**Data termine analisi**	**22/06/17**	**Data trasmissione risultati**	**22/06/17**
Protocollo	**DESCRIZIONE CAMPIONI**				
17F022	**Quarta 7_Via Viticella**				

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
	17F022	/	/	/	/							
Giorno prelievo	**01/06/17**	---	---	---	---	---	---	gg-mm	---	---	---	---
Ora	**11.30**	---	---	---	---	---	---	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	**450**	---	---	---	---	-- [1] -- [5]	BIA.029.rev00	µg/l, C	**10**	**10**	**10**	**C, 1, 5**
Concentrazione ioni idrogeno	**7.73**	---	---	---	---	**6.5-9.5** [3]	ISS BCA.023	pH	**0.2**[u]	**0.05**[u]	--	**C, 3, 17, u**
Conducibilità elettrica	**408**	---	---	---	---	**2500** [3]	ISS BDA.022	µS/cm, 20 °C	**5**	**5**	**5**	**C, 3**
Durezza totale (titolazione)*	**23**	---	---	---	---	**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**	**306**	---	---	---	---	**1500 ****	ISS BFA.032	mg/l, 180 °C	**5**	**5**	**5**	**C, ****
Temperatura	**14.4**	---	---	---	---	---	ISS BBA.043	°C	**1**[u]	**0.5**[u]	--	**u**
Torbidità	**0.25**	---	---	---	---	-- [1]; 1 [2]	ISS BLA.030	NTU	**10**	**5**	**0.1**	**C, 1, 2**
Analisi Cloro/biossido di cloro												
Cloro residuo (DPD) (A)	**0.19**	---	---	---	---	**0.2*****	ISS BHD.033	mg/l, Cl_2	**25**	**12**	**0.05**	**C. *****
Cloro residuo libero (A - G)	**0.10**	---	---	---	---	**0.2**	ISS BHD.033	mg l, Cl_2	**25**	**12**	**0.05**	**C**
Cloro residuo combinato (C-A)	**0.02**	---	---	---	---	**0.2**	ISS BHD.033	mg/l, Cl_2	**25**	**12**	**0.05**	**C**
Biossido di cloro (1.9 ´ G)	**0.17**	---	---	---	---	**0.2**	ISS_BHD.033; SM 4500ClO_2 D	mg/l, ClO_2	**25**	**12**	**0.05**	**C**
Cloriti [D - (4C + G)]	**0.22**	---	---	---	---	**0,7** [16]	ISS_BHD.033; SM 4500ClO_2 D	mg/l, Cl_2	**25**	**12**	**0.05**	**B, 16**
Anioni												
Boro	**<0.1**	---	---	---	---	**15.7**	ISS_BHB.005; SM_3125 B;	mg/l, B	**10**	**10**	**0.1**	**B, c**
Bromato	**<1**	---	---	---	---	**10; 25**[11]	ISS_CBB.006	µg/l	**25**	**25**	**5**	**B, 11**

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza
Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia

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
	17F022	/	/	/	/							
Bromuri	**0.02**	---	---	---	---	---	ISS_CBB.037	mg/l	---	---	**0.05**	**B, 11**
Cianuri	**<50**	---	---	---	---	**50**	ISS_BHC.010	µg/l, CN	**10**	**10**	**5**	**B**
Cloruri	**8.0**	---	---	---	---	**250** [3]	ISS_CBB.037; BEA.020	mg/l, Cl	**10**	**10**	**0.5**	**C, 3**
Fluoruri	**220**	---	---	---	---	**1500**	ISS_CBB.037; IRSA_4100	µg/l, F	**10**	**10**	**0.1**	**B**
Fosfati	**<0.1**	---	---	---	---	---	IRSA_4110; SM 3125 B	mg/l, PO4	---	---	**0.2**	**B, 11**
Nitrati	**5.5**	---	---	---	---	**50** [7]	ISS_CBB.037; ISS-97-8-p.59	mg/l, NO_3	**10**	**10**	**0.5**	**B, 7**
Nitriti	**< 0.05**	---	---	---	---	**0.50** [7]	ISS-R_97/8-p.63; SM 4500-NO_2^- B	mg/l, NO_2	**10**	**10**	**10**	**B, 7**
Solfati	**8.9**	---	---	---	---	**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;	µg/l, Li	---	---	**0.5**	**C**
Magnesio	**15**	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Mg	---	---	**1**	**C**
Potassio	**4.7**	---	---	---	---	---	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, K	---	---	**0.5**	**C**
Sodio	**8.0**	---	---	---	---	**200**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	**10**	**10**	**1**	**C**
Metalli e Non Metalli (ICP/MS) (i metalli e non metalli previsti da dlgs 31/01)												
Alluminio	**<20**	---	---	---	---	**200**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Al	**10**	**10**	**20**	**C**
Antimonio	**< 0.5**	---	---	---	---	**5.0**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Sb	**25**	**25**	**1**	**B**
Arsenico	**< 1**	---	---	---	---	**10**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, As	**10**	**10**	**1**	**B**
Boro	**<0.1**	---	---	---	---	**1.0**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, B	**10**	**10**	**0.1**	**B, c**
Cadmio	**<0.3**	---	---	---	---	**5.0**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Cd	**10**	**10**	**0.3**	**B**
Cromo	**< 1**	---	---	---	---	**50**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Cr	**10**	**10**	**1**	**B**
Ferro	**<20**	---	---	---	---	**200**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Fe	**10**	**10**	**20**	**C**
Manganese	**< 1**	---	---	---	---	**50**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Mn	**10**	**10**	**1**	**C**
Mercurio	**< 0.2**	---	---	---	---	**1.0**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Hg	**20**	**10**	**0.2**	**B**
Nichel	**< 1**	---	---	---	---	**20** [8]	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	µg/l, Ni	**10**	**10**	**2**	**B, 8**
Piombo	**< 1**	---	---	---	---	**10** [8]; **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	**4.3**	---	---	---	---	---	SM 3125 B	mg/l, Si	**10**	**10**	**0.01**	**---**
Sodio	**8.0**	---	---	---	---	**200**	ISS_DBA.035; SM_3125 B;	mg/l, Na	**10**	**10**	**2**	**C**
Vanadio	**2.1**	---	---	---	---	**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**

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia

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
	17F022	/	/	/	/							
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**
Endosulsan 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	**1.2u**	**1.2u**	**0.1**	**B, 15, e, u**
Tetracloroetilene	**< 0.2**	---	---	---	---	**10, α**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.2u**	**1.2u**	**0.1**	**B, 15, e, u**
Trialometani totali	**0.9**	---	---	---	---	**30, β**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.8u**	**1.8u**	**0.5**	**B, 15, e, u**
Trialometani, composti specifici												

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza
Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia

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
	17F022	/	/	/	/							
Cloroformio	**< 0.2**	---	---	---	---	**30, β**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.8[u]**	**1.8[u]**	**0.1**	**B, 15, e, u**
Bromodiclorometano	**< 0.2**	---	---	---	---	**30, β**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.8[u]**	**1.8[u]**	**0.1**	**B, 15, e, u**
Dibromoclorometano	**0.3**	---	---	---	---	**30, β**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.8[u]**	**1.8[u]**	**0.1**	**B, 15, e, u**
Bromoformio	**0.6**	---	---	---	---	**30, β**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**1.8[u]**	**1.8[u]**	**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[u]**	**0.003[u]**	**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**
bromodiclorometano	**< 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**

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza
Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia

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
	17F022	/	/	/	/							
1,3-dicloropropane	**< 0.2**	---	---	---	---	**10, α**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**25**	**25**	**25**	**B, 15, e, a**
dibromoclorometano	**0.3**	---	---	---	---	**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	**0.6**	---	---	---	---	**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-clororopropano	**< 0.2**	---	---	---	---	**10, α**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**25**	**25**	**25**	**B, 15, e, a**
esaclorobutadiene	**< 0.2**	---	---	---	---	**10, α**	ISS_CAA.036 ISS_CAA.004	µg/l	**25**	**25**	**25**	**B, 15, e, a**
Composti e/o gruppi specifici - Non Previsti dal dlgs 31/01												
Olii minerali - Idrocarburi disciolti o emulsionati:	**< 1**	---	---	---	---	10	---	µg/l	---	---	---	**18**
PARAMETRI MICROBIOLOGICI												
Batteri coliformi a 37°C	**Ass**	---	---	---	---	**0**	ISS A 006 B rev. 00	CFU/100 ml	---	---	---	**C**
Clostridium perfringiens 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) 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 trialometani;

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 approvigionamenti 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= ([nitrato]/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

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia

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				
	17F022	/	/	/	/							

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

10= valore di parametro riferito all 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 probabilita 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 concentazione 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 CO_2, 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.

...ca responsabile
...im. Giuseppe Riccio
...Chem

Corso Amedeo di Savoia, 222 - 80136 NAPOLI - Tel. 081 7416401 - Fax 081 7416397 - e-mail: g.riccio@chimici.it
Acque - Agricoltura - Alimenti - Ambienti e Inquinamento - Ambienti di Lavoro - Amianto - Aria - Fitofarmaci - Igiene e Sicurezza
Industria - Merci - Microclima - Ricerche - Rifiuti - Rumore - Scarichi - Suoli - Terreni - Tossicologia