

Committente

Impianti Acqua Primaria - Veritas SpA - Area
Territoriale di Venezia
ing.Perissinotto Federico
via ca Solaro. 6
30030 Favaro Veneto (VE)

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Codice Campione AV0012
Descrizione Campione Uscita Impianto di Potabilizzazione di Ca' Solaro
Categoria merceologica ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO
Data ricezione 07/09/2015
Data inizio analisi 07/09/2015 **Data fine analisi** 12/09/2015

CAMPIONAMENTO

Verbale nr 2 **del** 07/09/2015
Data 07/09/2015 **ora** 09.00
Condizioni ambientali sereno
Campionatore Cliente
Luogo Impianto di Potabilizzazione di Ca' Solaro - VENEZIA (Venezia)
Procedura Effettuato da cliente e dichiarato istantaneo e sterile
Piano Piano analitico di controllo di processo acqua primaria area territoriale di Venezia
Responsabile del Piano di Campionamento Ing. F. Perissinotto

RISULTATI ANALITICI

Prova		U.d.M.	Valore	Incertezza estesa	Limite normativo
Indice di aggressività Metodo Interno PTPr59 rev.00 del 04/01/10	*	-	12,00	-	
Torbidità Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030	*	NTU	0,06	-	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale ⁽⁴⁾
Ammonio EPA-103-A	*	mg/l NH4	< 0,05	-	0,50 ⁽⁴⁾
Colore Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 90 Met ISS BJA 021 METB	*	unità Pt/Co	< 5	-	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Carbonio Organico Totale (TOC) UNI EN 1484 : 1999		mg/l	0,46	± 0,06	Senza variazioni anomale ⁽⁴⁾
Residuo fisso a 180°C Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 60 Met ISS BEC 031	*	mg/l	334	-	
Conducibilità Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	*	µs/cm a 20°C	511	-	2500 ⁽⁴⁾

Venezia, 25/02/2016

Pagina 2 di 4

Prova		U.d.M.	Valore	Incertezza estesa	Limite normativo	
Alcalinità	*	mg/l CaCO ₃	208	-		
APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003						
Calcio	*	mg/l	70,4	-		
Metodo Interno PTPr58 rev.00 del 04/01/10						
Magnesio	*	mg/l	24,0	-		
Metodo Interno PTPr58 rev.00 del 04/01/10						
Durezza totale	*	°F	27,5	-	50	(4)
Metodo Interno PTPr54 rev.00 del 04/01/10						
ANIONI	*			-		
Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037						
Fluoruro	*	mg/l	0,06	-	1,50	(4)
Cloruro	*	mg/l	16	-	250	(4)
Nitrito (come NO ₂)	*	mg/l	< 0,01	-	0,10	(4)
Bromuro	*	mg/l	< 0,01	-		
Nitrato (come NO ₃)	*	mg/l	16	-	50	(4)
Fosfato	*	mg/l	< 0,1	-		
Solfato	*	mg/l	44	-	250	(4)
ANIONI	*			-		
Metodo Interno PTPr55 rev.00 del 04/01/10						
Clorito	*	µg/l	11	-	700	(4)
Clorato	*	mg/l	1,16	-		
Bromato	*	µg/l	< 5	-	10	(4)
Sodio	*	mg/l	12	-	200	(4)
EPA 6020A 2007						
Potassio	*	mg/l	0,7	-		
EPA 6020A 2007						
1,1,1-Tricloroetano	*	µg/l	< 0,1	-		
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Tetracloruro di Carbonio	*	µg/l	< 0,1	-		
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
TRIALOMETANI	*			-		
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Cloroformio	*	µg/l	2,6	-		
Diclorobromometano	*	µg/l	2,8	-		
Dibromoclorometano	*	µg/l	2,3	-		
Bromoformio	*	µg/l	0,4	-		
Sommatoria Trialometani	*	µg/l	8,1	-	30	(4)
TRICLOROETILENE+TETRACLOROETILENE	*			-		
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Tricloroetilene	*	µg/l	< 0,1	-		

Venezia, 25/02/2016

Pagina 3 di 4

Prova		U.d.M.	Valore	Incertezza estesa	Limite normativo	
Tetracloroetilene	*	µg/l	< 0,1	-		
Tricloroetilene+Tetracloroetilene	*	µg/l	< 0,1	-	10	(4)
1,2-Dicloroetano	*	µg/l	< 0,1	-	3,0	(4)
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Benzene	*	µg/l	< 0,1	-	1,0	(4)
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Cloruro di Vinile	*	µg/l	< 0,1	-	0,5	(4)
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Alluminio	*	µg/l	29	-	200	(4)
EPA 6020A 2007						
Mercurio	*	µg/l	< 0,1	-	1,0	(4)
EPA 6020A 2007						
<i>Clostridium perfringens</i> (spore comprese)	*	UFC/100 ml	0	-	0	(4)
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 48 met ISS A 005 B						
Batteri coliformi a 37°C	*	UFC/100 ml	0	-	0	(4)
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 58 met ISS A 006 C						
<i>Escherichia coli</i>		UFC/100 ml	0	-	0	(4)
Rapporti ISTISAN 2007/5 pg 21 met ISS A 001 B						
Enterococchi intestinali		UFC/100 ml	0	---	0	(4)
UNI EN ISO 7899 - 2: 2003 (escluso par 7)						
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	*	UFC/250 ml	0	-		
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 37 met ISS A 003 A						
Conteggio delle colonie a 22°C	*	UFC/ml	<1	-	Senza var.anomale	(4)
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 45 met ISS A 004 A						
Stafilococchi patogeni		UFC/250 ml	0	-	0	(4)
Rapporti ISTISAN 2007/5 pg 188 met ISS A 018 A						
<i>Salmonella</i>	*	P/A in 1L	Assente	-	Assente	
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 105 met ISS A 011 C						
COLOROFILLE	*			-		
Nova Thalassia vol.II pag.207-223 1990						
Clorofilla a	*	µg/l	< 1,0	-		
Feofitine	*	µg/l	< 1,0	-		
Funghi	*	UFC/100 ml	0	-		
Rapporti ISTISAN 2007/5 pag 161 met ISS A 016 A						
Nematodi a vita libera	*	individui/l	3	-		
Rapporti ISTISAN 2007/5 pg 98 met ISS A 010 B						
ANALISI MICROSCOPICA	*			-		
APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed.21st 2005 Part 10000						
Protozoi ciliati	*	-	rari	-		
Rotiferi	*	-	rari	-		
Nematodi	*	-	rari	-		
Funghi	*	-	rari (spore)	-		

Prova		U.d.M.	Valore	Incertezza estesa	Limite normativo
Diatomee	*	-	abbondanti	-	
Gastrotrichi	*	-	rari	-	
Acari d'acqua dolce	*	-	rari	-	
Insetti	*	-	rari	-	
Saggio di tossicità acuta UNI EN ISO 11348-3:2001	*			-	
<i>Vibrio fischeri</i>	*	% effetto	-22	-	

(4) D.Lgs n°31 del 02/02/2001

NOTE:

Le determinazioni sono state eseguite presso il laboratorio: Veritas SpA - Divisione Territoriale di Venezia - Via dei Cantieri,9 - 30176 - Fusina Malcontenta - Venezia - mail: laboratorio@gruppo-veritas.it; tel. 041 7291339

* prova non accreditata da ACCREDIA

I.b.: lower bound. "Rapporti ISTISAN 0415 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità, nel calcolo dei risultati analitici"

m.b.: medium bound. "Rapporti ISTISAN 0415 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità, nel calcolo dei risultati analitici"

Per le prove eseguite dal Laboratorio Veritas "<x" indica un valore inferiore al limite di quantificazione della prova.

Per le prove eseguite dal laboratorio in subappalto "<x" indica un valore inferiore al limite di rilevabilità della prova.

Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6010, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Il laboratorio non ha sottoposto ad accreditamento da parte di ACCREDIA i metodi di campionamento.

Tutti i parametri del presente Rapporto di Prova sono determinati entro i tempi indicati nei relativi metodi analitici, ove definiti.

Per il metodo UNI EN 1484:1999 il campione di prova, conservato in conformità alle prescrizioni del metodo stesso, è analizzato entro sette giorni dal prelievo.

L'incertezza è espressa con la medesima unità di misura del risultato analitico.

Per le prove chimiche l'incertezza dichiarata s'intende Incertezza estesa, come da documento SINAL recepito da Accredia DT-0002 rev 1 febbraio 2000 cap. 5.

Il fattore di copertura utilizzato è k=2 corrispondente ad un livello di confidenza pari al 95% e un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a dieci.

Per le prove microbiologiche, i dati espressi nella colonna denominata 'Incertezza estesa' sono da intendersi come Limite Inferiore e Limite Superiore dell'intervallo di confidenza.

Per le prove biologiche l'incertezza dichiarata s'intende Incertezza estesa ed applica il metodo statistico secondo la distribuzione di Poisson.

Il fattore di copertura utilizzato è k=1.96 corrispondente ad un livello di confidenza pari al 95%.

I risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto a prove.

La responsabilità dei risultati analitici è del solo Laboratorio Veritas e non di ACCREDIA.

Il Laboratorio Veritas provvede all'idonea conservazione del campione, se non deteriorabile o esaurito, per un minimo di 5 giorni dalla data del presente Rapporto di Prova, salvo accordi diversi con il committente.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Direttore della Funzione Laboratorio.

Responsabile
Laboratorio Chimico

Dott. Tommaso Foccardi

Responsabile
Laboratorio Biologico

Dott.ssa Paola Miana

L'emissione del presente Rapporto di Prova è stata autorizzata dal Direttore del Laboratorio del Servizio Idrico Integrato,
Dr. Stefano Della Sala