

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio Veneto OVEST
 sede operativa di Verona
 Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
 Tel. 045 8016603-601
 Fax +39 045 8016600
 email dlvr@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 645078 rev. 0



Campione numero 645078 Richiesta Ufficio
Campione di ACQUE POTABILI DA RETE ACQUEDOTTISTICA + RICERCA PFAS
Data di ricevimento 24/09/2018 12:15:00
Committente ULSS 8 BERICA - DIP. DI PREVENZIONE - S.I.A.N. VICENZA VIA IV NOVEMBRE N. 46 36100 VICENZA(VI)
Prelevatore ULSS 8 BERICA - DIP. DI PREVENZIONE - S.I.A.N. VICENZA VIA IV NOVEMBRE N. 46 36100 VICENZA(VI)
Verbale di prelievo 132 DEL 24/09/2018 *Data di prelievo* 24/09/2018 09:00
Conferente ULSS 8 BERICA - DIP. DI PREVENZIONE - S.I.A.N. VICENZA VIA IV NOVEMBRE N. 46 36100 VICENZA(VI)
Punto di prelievo POZZO EMUNGIMENTO CON TORRINO - VIA CAPITELLO - ACQ. COM.LE - S09101 SANDRIGO
Codice SIRAV 24002695
Procedura di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Servizio Laboratorio Veneto OVEST
 sede operativa di Verona

Analisi Biologiche **Inizio analisi** 24/09/2018 **Fine analisi** 27/09/2018

Responsabile delle analisi dr. Marina Vazzoler

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Batteri coliformi a 37°C	0	UFC/100ml	UNI EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	0	UFC/100ml	UNI EN ISO 9308-1:2017
Enterococchi intestinali	0	UFC/100ml	UNI EN ISO 7899-2:2003
Conta di microrganismi vitali a 22°C	<1	UFC/ml	UNI EN ISO 6222:2001
Stafilococchi patogeni	0	UFC/250ml	Rapporti ISTISAN 2007/05 pag 188 Met ISS A 018A
Salmonella	Assente	P/A in 1000 ml	Rapporti ISTISAN 2007/05 pag 105 Met ISS A 011A
Clostridium perfringens	0	UFC/100ml	Rapporti ISTISAN 2007/05 pag 51 Met ISS A 005B
Pseudomonas aeruginosa	0	UFC/100ml	UNI EN ISO 16266:2008

Analisi Chimiche **Inizio analisi** 24/09/2018 **Fine analisi** 08/10/2018

Responsabile delle analisi dr. Alberto Ogheri

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto: limpido-inodore			
pH	7.9	unità di pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023
Ammoniaca (NH4)	<0.10	mg/l	MW027.0CVR rev.1 03/06/2015
Nitriti (NO2)	<0.05	mg/l	MW026.0CVR rev. 0 del 24/11/16
Nitrati (NO3)	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio Veneto OVEST
 sede operativa di Verona
 Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
 Tel. 045 8016603-601
 Fax +39 045 8016600
 email dlvr@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 645078 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Solfati (SO ₄)	8	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri (Cl)	6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruro (F)	<0.10	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Conducibilità elettrica a 20 °C	283	µS cm ⁻¹	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022
Ferro (Fe)	<20	µg/l	MW003.0CVR rev 0 2010
Durezza Totale	18.0	°F	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003
Ossidabilità Kubel (O ₂)	<0.5	mg/l	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 027
Alluminio totale (Al)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Sodio (Na)	3.7	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 20 2003
Calcio (Ca)	47.8	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio (Mg)	14.7	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Potassio (K)	<1.0	mg/l	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Boro (B)	<0.05	mg/l	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 27 ISS BHB 005 Rev 00
Bario (Ba)	12	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Manganese (Mn)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Rame totale (Cu)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Cobalto totale (Co)	<1.0	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Cromo totale (Cr)	<5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Zinco totale (Zn)	<30	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Cadmio totale (Cd)	<0.5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Mercurio (Hg)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Arsenico totale (As)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Antimonio totale (Sb)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Nichel totale (Ni)	<5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Piombo (Pb)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Selenio totale (Se)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Vanadio totale (V)	<2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
COMPOSTI ORGANOALOGENATI			
Triometani totali	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Somma Tetracloroetilene+Tricloroetilene	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Diclorobromometano	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Dibromoclorometano	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Cloroformio	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Bromoformio	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Tetracloroetilene	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Tricloroetilene	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Tetracloruro di carbonio	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
1,1,1-Tricloroetano	<1.0	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Benzene	<1	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio Veneto OVEST
 sede operativa di Verona
 Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
 Tel. 045 8016603-601
 Fax +39 045 8016600
 email dlvr@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 645078 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Cianuro (CN)	<10	µg/l	APHA Standard Methods for the examination of Water and Wastewater ed 21st 2005 4500-CN E
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
Benzo(a)pirene	<0.010	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(b)fluorantene	<0.010	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(k)fluorantene	<0.010	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(ghi)perilene	<0.010	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0.010	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
ERBICIDI			
Alachlor	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Ametrina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Atrazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Chlorpirifos	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Clorpirifos metile	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Desetilatrazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Desetilterbutilazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Malation	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Metolachlor	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Molinate	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Pendimetalin	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Prometrina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Simazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Terbutilazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Terbutrina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Trifluralin	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Cianazina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Oxadiazon	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Metribuzina	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
PESTICIDI CLORURATI			
Aldrin	<0.03	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Clordano	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
DDT (isomeri e metaboliti)	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Dieldrin	<0.03	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endosulfano	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endrin	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Eptacloro	<0.03	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Esaclorobenzene	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
alfa-HCH (Esaclorocicloesano)	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
beta-HCH (Esaclorocicloesano)	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Lindano	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio Veneto OVEST
 sede operativa di Verona
 Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
 Tel. 045 8016603-601
 Fax +39 045 8016600
 email dlvr@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 645078 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Esaclorocicloesano (isomeri)	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Isodrin	<0.05	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Cloruro di vinile	<0.10	µg/l	Notiziario IRSA n. 1 (2005) ED. on-line 16-21
1,2-Dicloroetano	<0.1	µg/l	

Servizio Laboratorio Veneto EST
 sede operativa di Venezia

Campione figlio numero 645082

Analisi Chimiche	Inizio analisi	27/09/2018	Fine analisi	28/09/2018
------------------	----------------	------------	--------------	------------

Responsabile delle analisi dr. Francesca Zanon

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
PFAS:			
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFHpS (PerfluoroHeptane Sulfonate);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<5	ng/l	ISO 25101:2009
HFPO-DA (Perfluoro 2-Propoxy-Propanoic Acid);	<25	ng/l	ISO 25101:2009

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Regionale Laboratori
Servizio Laboratorio Veneto OVEST
sede operativa di Verona
Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
Tel. 045 8016603-601
Fax +39 045 8016600
email dlvr@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 645078 rev. 0



Giudizio di conformità

Analisi Biologiche

I VALORI DEI PARAMETRI ANALIZZATI SONO CONFORMI AI LIMITI STABILITI DAL D. Lgs. n. 31/2001 e s.m.i.

Analisi Chimiche

I VALORI DEI PARAMETRI ANALIZZATI SONO CONFORMI AI LIMITI STABILITI DAL D. Lgs. n. 31/2001 e s.m.i.

I VALORI DELLE SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE RICONTRATI RIENTRANO NEI VALORI PROVVISORI DI PERFORMANCE (OBIETTIVO) STABILITI DALLA DGRV N. 1590 DEL 03/10/2017.

Verona, li 17/10/2018

Il Dirigente Biologo
F.to dr.ssa Marina Vazzoler

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Alberto Ogheri

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.