

Dipartimento Regionale Laboratori
Servizio Laboratorio Veneto EST
sede operativa di Venezia
Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
Tel. +39 041 5445650
Fax +39 041 5445651
email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 668829 rev. 0



Campione numero 668829 Richiesta Ufficio
Campione di ACQUE SOTTERRANEE - POZZO 4
Data di ricevimento 14/02/2019 12:11:00
Committente ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLI Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Prelevatore ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLI Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Verbale di prelievo 39/BON/DAG/CAM Data di prelievo 14/02/2019 12:14
Conferente ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLI Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Punto di prelievo AREA LIMITROFE EX DISCARICA RIVELLI - VIA VILLA - VIA PIOVENE CAMPOLOGO MAGGIORE VENEZIA (-)
Procedura
Modi campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Analisi Chimiche	Inizio analisi	14/02/2019	Fine analisi	25/02/2019
Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova	
Alluminio disciolto (Al)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Argento disciolto (Ag)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Arsenico disciolto (As)	63	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Boro disciolto (B)	261	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Berillio disciolto (Be)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Cadmio disciolto (Cd)	<0.1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Cobalto disciolto (Co)	<0.5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Cromo (Cr)	<0.5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
C rame disciolto (Cu)	1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Mercurio disciolto (Hg)	<0.2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Manganese disciolto (Mn)	92	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Nichel disciolto (Ni)	6	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Piombo disciolto (Pb)	<0.4	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Antimonio disciolto (Sb)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Selenio disciolto (Se)	<5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Tallio disciolto (Tl)	<1	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Zinco disciolto (Zn)	799	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
Ferro disciolto (Fe)	994	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI BTEX				
Benzene	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B	
Toluene	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B	
Etilbenzene	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B	

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 EST
sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 668829 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Xileni (o+m+p)	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Stirene	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
COMPOSTI ORGANOALOGENATI			
Sommatoria organoalogenati	<1.00	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Monobromometano	<0.30	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Monoclorometano	<0.10	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Dibromoclorometano	<0.10	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Monodibromometano	<0.10	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Tetracloroetilene	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Tricloroetilene	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
Cloruro di vinile	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2-Dicloroetano	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,1,2-Tricloroetano	<0.10	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,1,2,2-Tetracloroetano	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,1-Dicloroetilene	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2-Dicloroetilene cis	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2-Dicloroetilene trans	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B

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 EST
sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 668829 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
1,2-Dicloroetilene (somma cis+trans)	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2-Dicloropropano	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,1-Dicloroetano	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2-Dibromoetano	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2,3-Tricloropropano	<0.03	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2,3,4-Tetraclorobutadiene	<0.05	µg/l	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 6200 B
1,2,3,4,5-Tetraclorobenzene	<0.01	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270D
1,2,3,4,5-Pentaclorobenzene	<0.01	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270D
1,2,3,4,5-Hesaclorobenzene	<0.01	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270D
MONOCLOROBENZENI			
1-Monoclorobenzene	<0.05	µg/l	EPA 5030 + EPA 8270D
2-Diclorobenzene	<0.05	µg/l	EPA 5030 + EPA 8270D
3,4-Diclorobenzene	<0.05	µg/l	EPA 5030 + EPA 8270D
1,2,3-Triclorobenzene	<0.05	µg/l	EPA 5030 + EPA 8270D
1,2,4-Triclorobenzene	<0.05	µg/l	EPA 5030 + EPA 8270D
POLICLOROBIFENILI			
PCB-28	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-52	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-77	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-81	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-95	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-99	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-101	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-105	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-110	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-118	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-114	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-123	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-126	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-128	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-138	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-146	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410

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 EST
sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 668829 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
PCB-149	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-151	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-153	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-156	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-157	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-167	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-169	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-170	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-177	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-180	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-183	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-187	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-189	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-194	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
PCB-209	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
Somma dei PCB elencati	<0.01	µg/l	APHA ed 21th 2005, 6410
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
PA somma composti (31,32,33,36)	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(a)antracene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(a)pirene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(b)fluorantene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(ghi)perilene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Benzo(k)fluorantene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Crisene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Dibenzo(ah)antracene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Dieno(1,2,3-c,d)pirene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Pirene	<0.005	µg/l	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
FITOFARMACI			
Alaclor	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Aldrin	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Atrazina	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
alfa-Esaclorocicloesano	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
beta-Esaclorocicloesano	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
gamma-Esaclorocicloesano (Lindano)	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Clordano	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
DDT, DDD, DDE	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Dieldrin	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Endrin	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
Sommatoria Fitofarmaci	<0.01	µg/l	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003
pH	6.9	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023

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 EST
sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 668829 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Conducibilità elettrica a 20 °C	997	µS cm ⁻¹	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022
Fluoruri (F)	206	µg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Cromo VI (Cr)	<5	µg/l	APAT IRSA CNR 3150 C Man 29 2003
Cianuri (CN)	<10	µg/l	APHA Standard Methods for the examination of water and waste water ed 22th. 4500-CN C + 4500-CN E.
Azoto nitroso (NO2)	<10	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 1997/8 pag.63
Nitrati (NO3)	<0.5	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037
Cloruri (Cl)	18.7	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfati (SO4)	<1.0	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
IDROCARBURI			
Idrocarburi leggeri C6-C10 (espressi come n-Esano)	<50	µg/l	ISPRA Manuali e linee guida n°123/2015 Metodo A
Somma idrocarburi C11-C39 (espressi come n-Esano)	<50	µg/l	UNI EN ISO 9377-2: 2002
FENOLI E CLOROFENOLI			
Fenolo	<1.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4,6 Triclorofenolo	<5.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Clorofenolo	<2.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Clorofenolo	<2.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Clorofenolo	<2.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Pentaclorofenolo	<5.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4 Diclorofenolo	<5.00	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
2,4,5 - Triclorofenolo	<0.50	µg/l	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003

Giudizio di conformità

Analisi Chimiche

Il valore dei parametri Arsenico, Manganese e Ferro è superiore al limite previsto dal D. Lgs. 03/04/06 n. 152, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab. 2 (concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee).

Venezia, li 03/04/2019

Il Dirigente Chimico
 F.to dr. Gianni Formenton

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.