

**METANODOTTO CERVIGNANO - MORTARA
DN 1400 (56"), DP 75 bar
E OPERE CONNESSE**

ALLEGATO 1 ACQUE SUPERFICIALI

**Rapporti di Prova del 2 anno dei monitoraggi
Post Operam per le Opere in progetto
(Giugno 2019 – Marzo 2020)**

Sommario

ASP01VG - Fontanile F4.....	4
Giugno 2019.....	4
Settembre 2019.....	7
Dicembre 2019.....	10
Marzo 2020.....	13
ASP02VG - Fontanile F6.....	16
Giugno 2019.....	16
Settembre 2019.....	19
Dicembre 2019.....	22
Marzo 2020.....	25
ASP03VR - Fontanile F3.....	28
Giugno 2019.....	28
Settembre 2019.....	31
Dicembre 2019.....	34
Marzo 2020.....	37
AST01GM - Colatore Scavizzolo Portalupa.....	40
Giugno 2019.....	40
Settembre 2019.....	43
Dicembre 2019.....	46
Marzo 2020.....	49
AST02BS - Fiume Ticino.....	51
Giugno 2019.....	52
Settembre 2019.....	55
Dicembre 2019.....	58
Marzo 2020.....	61
AST03VG Roggia - Castellana.....	64
Giugno 2019.....	64
Settembre 2019.....	67
Dicembre 2019.....	70
Marzo 2020.....	73
AST04GM - Roggia Nuova di Vigevano.....	76
Giugno 2019.....	76
Settembre 2019.....	79
Dicembre 2019.....	82
Marzo 2020.....	85
AST05SS - Scavizzolo Occhio.....	88

Giugno 2019.....	88
Settembre 2019	91
Dicembre 2019.....	94
Marzo 2020.....	97
AST06GM - Torrente Terdoppio	100
Giugno 2019.....	100
Settembre 2019	103
Dicembre 2019.....	106
Marzo 2020.....	109

Fontanili e Parco

ASP01VG - Fontanile F4

Giugno 2019



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Geiszone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:		1903367-013	
		 * R D P 0 0 0 0 0 0 6 0 0 6 4 *	
Identificazione:	Acque superficiali - ASP01VG Fontanile F4		
Accettazione:	1903367		
Data Prelievo:	09-giu-19		
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova:	10-giu-19
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova:	27-giu-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee		
Rif. Legge/Autoriz.:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee		
Prelevatore:	Prelevato e cura del Committente		
		Spettabile: Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	236	
Temperatura di misurazione 24,7 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	80,0	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3,2	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,006	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,041	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	390
composti alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-013

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,28	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,010	1,1
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,29	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-013

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 3 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "totale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1905325-009		
Identificazione:	Acque superficiali - ASP01VG Fontanile F4 - fontanile	
Accettazione:	1905325	Spettabile: Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)
Data Prelievo:	12-set-19 Ora Prelievo: 13:45	
Data Arrivo Campi:	13-set-19 Data Inizio Prova: 13-set-19	
Data Repp. Prova:	30-ott-19 Data Fine Prova: 03-ott-19	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,3
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	20,4
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	231
Temperatura di misurazione 20,4 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	115
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	2,09
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,57
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	5,1
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-009

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
di bromodiorometano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diorometano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triorometano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	0,02
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR ISA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR ISA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-009

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'istestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1907843-001	 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 0 6 4 *
Identificazione:	Acque superficiali - ASP01VG Fontanile F4 - fontanile	
Accettazione:	1907843	Spettabile:
Data Prelievo:	10-dic-19 Ora Prelievo: 10:40	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19 Data Inizio Prova: 10-dic-19	Via Belvedere, 48
Data Rapp. Prova:	20-gen-20 Data Fine Prova: 14-gen-20	61100 PESARO (PU)
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Mar 29 2003	7,1
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Mar 29 2003	237
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Mar 29 2003	3
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Mar 29 2003	84,0
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Mar 29 2003	2,9
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Mar 29 2003	< 0,005
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,02
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
di-bromodoclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Envirolab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
dichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	10,0
temperatura	° C	-	13,4

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-001

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito Internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

Marzo 2020



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27048 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 869686 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	2001545-001	 * R 0 P 0 0 0 0 0 8 2 6 8 6 *
Identificazione:	Acque superficiali - ASP01VG Fontanile F4 - fontanile	
Accettazione:	2001545	Spettabile:
Data Prelievo:	08-mar-20 Ora Prelievo: 10:40	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20 Data Inizio Prova: 09-mar-20	Via Belvedere, 48
Data Rapp. Prova:	07-apr-20 Data Fine Prova: 02-apr-20	61100 PESARO (PU)
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	7,5
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	181
Temperatura di miscelazione 16,8 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Mar 29 2003	81,6
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	2,60
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003	< 16
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Mar 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Mar 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono sottappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-001**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
trichloroetene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	0,0100
esclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-		13,1
ossigeno disciolto	-		10,8

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-001**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritta nell' intestazione del Rapporto di Prova alla voce "RI. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<math> < /math>" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapé

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuati direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

ASP02VG - Fontanile F6

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903367-014	
Identificazione:	Acque superficiali - ASP02VG Fontanile F6	Spettabile:
Accettazione:	1903367	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	08-giu-19	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova: 10-giu-19
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova: 27-giu-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	61100 PESARO (PU)
Rif. Legge/Autorità:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglie di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,7	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	217	
Temperatura di misurazione 25,2 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11,0	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	90,0	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,9	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,005	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,041	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3,28	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-014

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di bromodoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,30	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,17	1,1
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,47	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Gersono (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-014

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatore, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell' intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1905325-010	 * R D P 0 0 0 0 0 0 6 6 5 3 8 *	
Identificazione:	Acque superficiali - ASP02VG Fontanile F6 - fontanile		
Accettazione:	1905325	Spettabile:	
Data Prelievo:	12-set-19	Ora Prelievo:	11:40
Data Arrivo Camp.:	13-set-19	Data Inizio Prova:	13-set-19
Data Rapp. Prova:	30-ott-19	Data Fine Prova:	03-ott-19
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Mar 29 2003	6,9
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Mar 29 2003	15,5
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2090 Mar 29 2003	232
Temperatura di misurazione 15,5 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Mar 29 2003	12,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Mar 29 2003	120
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Mar 29 2003	1,87
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Mar 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Mar 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Mar 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti aromatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-010

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
di bromoclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,42
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
somatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,43
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-010

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Gersono (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1907843-002	 * R B P 0 0 0 0 0 7 5 0 6 5 *
Identificazione:	Acque superficiali - ASP02VG Fontanile F6 - fontanile	
Accettazione:	1907843	Spettabile:
Data Prelievo:	10-dic-19 Ora Prelievo: 09:15	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19 Data Inizio Prova: 10-dic-19	Via Belvedere, 48
Data Repp. Prova:	20-gen-20 Data Fine Prova: 14-gen-20	61100 PESARO (PU)
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,8
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	239
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	87
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	79,2
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,88
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,005
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,3
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromodimetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-002

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,04
esadoclorocicloesano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	8,8
temperatura	°C	-	9,6

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-002

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz.", nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere il prodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

Marzo 2020



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Rapporto di prova n°:	2001545-002		
Identificazione:	Acque superficiali - ASP02VG Fontanile F6 - fontanile		
Accettazione:	2001545		Spettabile:
Data Prelievo:	08-mar-20	Ora Prelievo: 09:20	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20	Data Inizio Prova: 09-mar-20	
Data Rapp. Prova:	07-apr-20	Data Fine Prova: 02-apr-20	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,0
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	174
Temperatura di misurazione 16,1 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	79,2
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,63
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 16
richiesta biocimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5.210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinc	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9577-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta dal laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-002**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
trichloroetene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	0,100
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	0,10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis-trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	11,5
ossigeno disciolto	-	-	9,5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-002**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Saccapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

ASP03VR - Fontanile F3

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903363-009	
Identificazione:	Acque superficiali - ASP03VR Fontanile F3	* R D P 0 0 0 0 0 0 6 0 0 2 9 *
Accettazione:	1903363	Spettabile:
Data Prelievo:	07-giu-19	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	07-giu-19	Data Inizio Prova: 07-giu-19
Data Repp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova: 27-giu-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)
Rif. Legge/Autorità:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	328	
Temperatura di misurazione 20,7 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	12,0	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	182	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,06	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 5	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	86,0	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	385	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,23	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	▶ 21,4	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,0	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	9,0	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,1	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350

composti alogenati cancerogeni:

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903363-009

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim. Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
dibromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodiodorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,32	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,1
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,32	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

► I parametri contraddistinti dal simbolo μ sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903363-009

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 3 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "totale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

► I parametri contraddistinti dal simbolo < sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Envirolab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Reporto di prova n°:	1905229-015	 * R D P 0 0 0 0 0 6 6 2 2 2 *
Identificazione:	Acque superficiali - ASP03VR Fontanile F3 - fontanile	
Accettazione:	1905229	Spettabile:
Data Prelievo:	10-set-19 Ora Prelievo: 16:40	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	11-set-19 Data Inizio Prova: 11-set-19	Via Belvedere, 48
Data Rapp. Prova:	30-set-19 Data Fine Prova: 27-set-19	61100 PESARO (PU)
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	18,1
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	6,9
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	314
Temperatura di misurazione 18,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	47,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	140
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	0,12
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	0,170
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	14,6
fosforo totale:	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,05
arsenico:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	12,3
cadmio:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente:	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,6
rame:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	7,5
piombo:	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano:	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			

I risultati contenuti nel presente Reporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Reporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905229-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,001
di bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
esodorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905229-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritta nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1908023-001	
Identificazione:	Acque superficiali - ASP03VR Fontanile F3 - fontanile	Spettabile:
Accettazione:	1908023	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	11-dic-19	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Campi:	12-dic-19	61100 PESARO (PU)
Data Repp. Prova:	30-dic-19	
	Ora Prelievo: 14:20	
	Data Inizio Prova: 12-dic-19	
	Data Fine Prova: 10-gen-20	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,3
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	20,0
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	340
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	110
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	146
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	0,09
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	0,54
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	5,1
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,6
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) - le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1908023-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trioroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetraroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
esaciorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,05
tetraroero di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
semmatoria organoalogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dioroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dioropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trioroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trioroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trioropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetraroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dioroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dioroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	-		11,5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382.969696 - Fax: 0382.972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **1908023-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

Marzo 2020



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecchia e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969096 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	2001545-003	 * R D P 0 0 0 0 0 8 2 6 8 8 *	
Identificazione:	Acque superficiali - ASPO3VR Fontanile F3 - fontanile		
Accettazione:	2001545	Spettabile:	
Data Prelievo:	07-mar-20	Ora Prelievo:	11:00
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20	Data Inizio Prova:	09-mar-20
Data Rapp. Prova:	07-apr-20	Data Fine Prova:	02-apr-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,9
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	303
Temperatura di misurazione 16,9 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	11,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	134
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,14
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,34
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	33,8
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	28,5
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	4,9
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
romo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
romo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,4
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	10,9
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,3
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti aliciclici alogenati cancerogeni:			
tibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di bromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteclona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-003**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	10,1
ossigeno disciolto	-	-	6,2

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) - le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27048 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab srl - Sito: www.envirolab srl

Segue rapporto di prova n°: **2001545-003**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. - Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale".

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'installazione del Rapporto di Prova alla voce "Ref. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab srl

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Scacapé

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST01GM - Colatore Scavizzolo Portalupa

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F.: 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903367-015	 * R D P 0 0 0 0 0 0 6 0 0 6 6 *
Identificazione:	Acque superficiali - AST01GM Colatore Scavizzolo	Spettabile:
Accettazione:	1903367	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	09-giu-19	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova:
Data Repp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova:
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	61100 PESARO (PU)
Rif. Legge/Autoriz.:	D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglie di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,0	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	215	
Temperatura di misurazione 25,3 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	90,0	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,4	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,005	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,041	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,94	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,54	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alifatici alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di-bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodiodorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,32	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,1
esodorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,32	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz.", nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1905325-011	 * R D P 0 0 0 0 0 6 6 5 3 9 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST01GM Colatore Scavizzolo - parco		
Accettazione:	1905325	Spettabile:	
Data Prelievo:	12-set-19	Ora Prelievo:	16:00
Data Arrivo Camp.:	13-set-19	Data Inizio Prova:	13-set-19
Data Rapp. Prova:	30-ott-19	Data Fine Prova:	03-ott-19
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4
temperatura	° C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,9
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	219
Temperatura di misurazione 10,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	53,3
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	140
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,20
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,051
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,55
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. [5] = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-011

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
diibromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	0,0200
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-011

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolora e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 989696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab srl - Sito: www.envirolab srl

Rapporto di prova n°:	1907843-003	 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 0 6 8 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST01GM Colatore Scavilzolo - parco		
Accettazione:	1907843	Spettabile:	
Data Prelievo:	10-dic-19	Ora Prelievo:	12:30
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19	Data Inizio Prova:	10-dic-19
Data Rapp. Prova:	20-gen-20	Data Fine Prova:	14-gen-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Mar 29 2003	7,2
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Mar 29 2003	234
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Mar 29 2003	4
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Mar 29 2003	103
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Mar 29 2003	2,7
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Mar 29 2003	0,01
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,03
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,7
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
Cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,02
Cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,7
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
dibromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-003

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,01
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
summatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	10,5
temperatura	° C	-	10,4

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570040185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-003

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: **2001545-004**



Identificazione: **Acque superficiali - AST01GM Colatore Scavizzolo - parco**
 Accettazione: **2001545**
 Data Prelievo: **08-mar-20** Ora Prelievo: **12:15**
 Data Arrivo Camp.: **09-mar-20** Data Inizio Prova: **09-mar-20**
 Data Rapp. Prova: **07-apr-20** Data Fine Prova: **02-apr-20**

Spettabile:
Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
 Via Belvedere, 48
 61100 PESARO (PU)

Prelevatore: **Prelevato a cura del Committente**

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	7,3
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	185
Temperatura di misurazione 17,4 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Mar 29 2003	72,0
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	2,22
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003	53,9
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Mar 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Mar 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,9
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
romo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
romo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
bromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono sottappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27048 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-004**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,0100
etaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis-trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	9,9
ossigeno disciolto	-	-	10,2

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corticellona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-004**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamenti specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "n" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Boscapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (3) = le prove così contrasegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST02BS - Fiume Ticino

Giugno 2019



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903367-016	
Identificazione:	Acque superficiali - AST02BS Fiume Ticino	Spettabile:
Accettazione:	1903367	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	09-giu-19	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova: 10-giu-19
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova: 27-giu-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	61100 PESARO (PU)
Rif. Legge/Autoriz.:	D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	7,1	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	208	
Temperatura di misurazione 23,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	100	
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,043	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,2	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,01	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,043	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,6	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alifatici alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-016

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di-bromodimetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,34	
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,05	1,1
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,37	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-016

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'instestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Biscapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolora e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 989696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1905229-016	 * R D P 0 0 0 0 0 6 6 2 2 3 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST02BS Fiume Ticino - parco		
Accettazione:	1905229	Spettabile:	
Data Prelievo:	11-set-19	Ora Prelievo:	08:30
Data Arrivo Camp.:	11-set-19	Data Inizio Prova:	11-set-19
Data Rapp. Prova:	30-set-19	Data Fine Prova:	27-set-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	°C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	18,7
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2080 Man 29 2003	7,4
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	234
Temperatura di misurazione 20,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	11,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	100
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,45
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,05
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,3
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	51,1
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alogenati cancerogeni:			

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905229-016

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di-bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382.969696 - Fax: 0382.972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905229-016

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LDQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolora e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 989696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1908023-002	 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 7 2 1 *
Identificazione:	Acque superficiali - AST02BS Fiume Ticino - parco	
Accettazione:	1908023	Spettabile:
Data Prelievo:	12-dic-19	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	11-dic-19	Via Belvedere, 48
Data Rapp. Prova:	30-dic-19	61100 PESARO (PU)
	Data Inizio Prova: 12-dic-19	
	Data Fine Prova: 10-gen-20	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,3
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	20,0
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	203
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	103
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	106
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,4
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,01
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	38,0
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromodimetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1908023-002

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	0,010
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	0,030
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	-	-	6,4

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi delle normative vigenti

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1908023-002

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia [limite inferiore o superiore].

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito Internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: **2001545-005**

Identificazione: **Acque superficiali - AST0285 Fiume Ticino - parco**
 Accettazione: **2001545**
 Data Prelievo: **07-mar-20** Ora Prelievo: **08:30**
 Data Arrivo Camp.: **09-mar-20** Data Inizio Prova: **09-mar-20**
 Data Rapp. Prova: **07-apr-20** Data Fine Prova: **02-apr-20**

Prelevatore: **Prelevato a cura del Committente**


 * R D P 0 0 0 0 0 8 2 6 9 0 *
 Spettabile:
Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
 Via Belvedere, 48
 61100 PESARO (PU)

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	7,8
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	171
Temperatura di misurazione 17,2 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Mar 29 2003	93,6
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	1,30
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Mar 29 2003	41
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Mar 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Mar 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Mar 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicchel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (3) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV/1 Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-005**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruri di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,0200
esaclobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	8,8
ossigeno disciolto	-	-	11,6

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corticellona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-005**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'istestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<*" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Boscapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST03VG Roggia - Castellana

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1903367-017		
Identificazione:	Acque superficiali - AST03VG Roggia Castellana	
Accettazione:	1903367	Spettabile:
Data Prelievo:	08-giu-19	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Via Belvedere, 48
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	61100 PESARO (PU)
Data Inizio Prova:	10-giu-19	
Data Fine Prova:	27-giu-19	
Tipologia Campioni:	Acque sotterranee	
Rif. Legge/Autoriz.:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglie di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	188	
Temperatura di misurazione 25,4 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	70,0	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 A1 Man 29 2003	< 0,043	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,1	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,006	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,043	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,58	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-017

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,31	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,01	1,1
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,32	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-017

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "al quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'istestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolina e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 989696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1905325-012		 * R D P 0 0 0 0 0 6 6 5 4 0 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST03VG Roggia Castellana - parco		
Accettazione:	1905325	Spettabile:	
Data Prelievo:	12-set-19	Ora Prelievo:	12:30
Data Arrivo Camp.:	13-set-19	Data Inizio Prova:	13-set-19
Data Rapp. Prova:	30-ott-19	Data Fine Prova:	03-ott-19
Prelevatore:		Prelevato a cura del Committente	
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,5
temperatura	° C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,1
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	224
Temperatura di misurazione 20,1 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2030 B Man 29 2003	115
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,37
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
romo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,6
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-012

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
di bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,03
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-012

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito Internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecorona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F.: 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1907843-004		 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 0 7 0 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST03VG Roggia Castellana - parco		
Accettazione:	1907843	Spettabile:	
Data Prelievo:	10-dic-19	Ora Prelievo:	10:00
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19	Data Inizio Prova:	10-dic-19
Data Rapp. Prova:	20-gen-20	Data Fine Prova:	14-gen-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,2
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	237
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	3
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	98,4
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	2,8
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 0,005
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,005
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,6
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di-bromoclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-004

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,01
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogeni	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	10,0
temperatura	°C	-	11,6

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-004

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommaria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell' intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz.", nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteciona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27048 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	2001545-006		
Identificazione:	Acque superficiali - AST03VG Raggia Castellana - parco		
Accettazione:	2001545	Spettabile:	
Data Prelievo:	08-mar-20	Ora Prelievo:	09:50
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20	Data Inizio Prova:	09-mar-20
Data Rapp. Prova:	07-apr-20	Data Fine Prova:	02-apr-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,6
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	210
Temperatura di misurazione 16,8 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	108
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2,54
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	16,8
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,54
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	5,6
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono sottappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-006**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	0,040
esclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA S150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA S140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	10,9
ossigeno disciolto	-	-	11,0

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (3) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-006**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. - Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell' intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz.", nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapé

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST04GM - Roggia Nuova di Vigevano

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1903367-018			
Identificazione:	Acque superficiali - AST04GM Rogg Nuov Vigev	Spettabile:	
Accettazione:	1903367	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.	
Data Prelievo:	09-giu-19	Via Belvedere, 48	
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova:	10-giu-19
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova:	27-giu-19
Tipologia Campioni:	Acque sotterranee		
Rif. Legge/Autoriz.:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee		
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,6	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	232	
Temperatura di misurazione 23,3 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	100	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 A1 Man 29 2003	< 0,043	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,7	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,006	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,043	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-018

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
di bromodoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,24	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,02	1,1
esadoclorocicloesano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,26	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-018

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatore, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: **1905325-013**



* R D P 0 0 0 0 0 6 6 5 4 1 *

Identificazione: **Acque superficiali - AST04GM Rogg Nuov Vigev - parco**
 Accettazione: **1905325**
 Data Prelievo: **12-set-19** Ora Prelievo: **14:45**
 Data Arrivo Camp.: **13-set-19** Data Inizio Prova: **13-set-19**
 Data Rapp. Prova: **30-ott-19** Data Fine Prova: **03-ott-19**

Spettabile:
Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Via Belvedere, 48
61100 PESARO (PU)

Prelevatore: **Prelevato a cura del Committente**

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,7
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	16,9
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2050 Man 29 2003	247
Temperatura di misurazione 16,9 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	10,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	120
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 AJ Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,55
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicheil	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	100
composti alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-013

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
di bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,02
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,08
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel. 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-013

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come Intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito Internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio; il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesolora e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 989696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: **1907843-005**



Identificazione: Acque superficiali - AST04GM Roggia Nuova Vigevanese - parco
Accettazione: 1907843
Data Prelievo: 10-dic-19 Ora Prelievo: 11:40
Data Arrivo Camp.: 10-dic-19 Data Inizio Prova: 10-dic-19
Data Rapp. Prova: 20-gen-20 Data Fine Prova: 14-gen-20

Spettabile:
Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Via Belvedere, 48
61100 PESARO (PU)

Prelevatore: Prelevato a cura del Committente

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,5
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	238
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	6
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	110
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	170
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 0,005
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di-bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-005

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,05
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	10,2
temperatura	° C	-	11,5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-005

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritta nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.


Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

Marzo 2020



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corticella e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	2001545-007	 * R D P 0 0 0 0 0 8 2 6 9 2 *
Identificazione:	Acque superficiali - AS104GM Roggia Nuova Vigevanese - parco	Spettabile:
Accettazione:	2001545	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	08-mar-20 Ora Prelievo: 11:40	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20 Data Inizio Prova: 09-mar-20	61100 PESARO (PU)
Data Rapp. Prova:	07-apr-20 Data Fine Prova: 02-apr-20	
Prelievatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,7
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	196
Temperatura di misurazione 17,1 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	13,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	86,4
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,90
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 16
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di bromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Envirolab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corticellona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27040 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 2001545-007

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
ibromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	0,030
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	0,0100
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	0,0100
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	11,6
ossigeno disciolto	-	-	10,4

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteclona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-007**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it.

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Biscapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono sottopagate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST05SS - Scavizzolo Occhio

Giugno 2019



Enviro-lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Dori Bosco, 3 - 27014 Cortesolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903367-019		
Identificazione:	Acque superficiali - AST05SS Scavizzolo - Vecchio		
Accettazione:	1903367		
Data Prelievo:	09-giu-19	Spettabile:	
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova:	10-giu-19
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova:	27-giu-19
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	Spettabile: Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	
Rif. Legge/Autoriz.:	D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee		
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	7,2	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	248	
Temperatura di misurazione 23,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 B Man 29 2003	90,0	
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,1	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,007	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,041	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,98	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti alogenati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Gonzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-019

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
dibromodimetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodimetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,27	
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,1
isoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,27	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	910
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-019

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 1905325-014		 * R D P 0 0 0 0 0 6 6 5 4 2 *
Identificazione:	Acque superficiali - AST0555 Scavizzolo - Vecchio - parco	
Accettazione:	1905325	
Data Prelievo:	12-set-19	Ora Prelievo: 17:00
Data Arrivo Camp.:	13-set-19	Data Inizio Prova: 13-set-19
Data Rapp. Prova:	30-ott-19	Data Fine Prova: 03-ott-19
Prelevatore:	Prelevato e cura del Committente	
		Spettabile: Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,4
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	19,6
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	245
Temperatura di misurazione 13,6 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	28,0
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	105
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,30
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Man 29 2003	0,049
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichele	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,61
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	171
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-014

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
di bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	0,01
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-014

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%, non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1907843-006	 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 0 7 2 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST0555 Scavizzolo - Vecchio - parco		
Accettazione:	1907843	Spettabile:	
Data Prelievo:	10-dic-19	Ora Prelievo:	14:00
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19	Data Inizio Prova:	10-dic-19
Data Rapp. Prova:	20-gen-20	Data Fine Prova:	14-gen-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,2
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	260
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	5
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	127
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,74
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	0,009
richiesta biochimica di ossigeno (BO5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,02
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,8
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicotina	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di-bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. [5] = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.
 Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-006

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5 150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5 140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	10,0
temperatura	° C	-	11,6

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-006

Prova	U.M	Metodo	Risultato
-------	-----	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%, non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Envirolab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corticellona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: **2001545-008**



* R D P 0 0 0 0 8 2 6 9 3 *

Identificazione: **Acque superficiali - AST0555 Scavizzolo - Vecchio - parco**
 Accettazione: **2001545**
 Data Prelievo: **08-mar-20** Ora Prelievo: **14:00**
 Data Arrivo Camp.: **09-mar-20** Data Inizio Prova: **09-mar-20**
 Data Rapp. Prova: **07-apr-20** Data Fine Prova: **02-apr-20**

Spettabile:
Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
 Via Belvedere, 48
 61100 PESARO (PU)

Prelevatore: **Prelevato a cura del Committente**

Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,4
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	215
Temperatura di misurazione 18,2 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	120
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,81
nitriti	µg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	30,2
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Man 29 2003	< 0,042
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,8
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti aliciclici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-008**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Mar 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Mar 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	12,2
ossigeno disciolto	-	-	10,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortecolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-008**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.M. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

AST06GM - Torrente Terdoppio

Giugno 2019



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1903367-020	 + R D P 0 0 0 0 0 0 6 0 0 7 1 +
Identificazione:	Acque superficiali - AST06GM Torrente Terdoppio	Spettabile:
Accettazione:	1903367	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	08-giu-19	Via Belvedere, 48
Data Arrivo Camp.:	10-giu-19	Data Inizio Prova:
Data Rapp. Prova:	12-lug-19	Data Fine Prova:
Tipologia Campione:	Acque sotterranee	61100 PESARO (PU)
Rif. Legge/Autoriz.:	D. Lvo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - Concentrazione soglie di contaminazione nelle acque sotterranee	
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Lim.Max.
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,8	
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	277	
Temperatura di misurazione 25,5 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura				
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10	
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	81,6	
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,14	
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,4	
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,06	
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10	
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10	
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,09	
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2	10
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	5
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	50
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2	5
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01	1
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,92	20
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	1000
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	3000
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	10
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100	350
composti aromatici clorurati cancerogeni:				

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate e fanno del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-020

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim. Max.
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,3
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
dibromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,13
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,17
Composti alifatici clorurati cancerogeni:				
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
diorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,27	
triorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1	0,15
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,5
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	3
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
trioroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,5
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	1,1
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,27	10
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	810
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,15
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001	0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	0,05
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01	60
Composti organici aromatici:				
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	50
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	10
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	25
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1	15

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1903367-020

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Lim.Max.
-------	------	--------	-----------	----------

U.m. = Unità di misura

Lim.Max = Limite massimo secondo D. L.vo n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 5 Tabella 2 - concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz.", nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Envirolab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Reporto di prova n°:	1905325-015	
Identificazione:	Acque superficiali - AST06GM Torrente Terdoppio - parco	Spettabile:
Accettazione:	1905325	Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S.
Data Prelievo:	12-set-19	Ora Prelievo: 09:20
Data Arrivo Camp.:	13-set-19	Data Inizio Prova: 13-set-19
Data Rapp. Prova:	30-ott-19	Data Fine Prova: 03-ott-19
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	
		61100 PESARO (PU)

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,3
temperatura	° C	APAT CNR RSA 2100 Man 29 2003	19,3
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2090 Man 29 2003	223
Temperatura di misurazione 13,5 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	15
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	110
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,041
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	1,20
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR RSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR RSA 3020 Man 29 2003	0,065
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,6
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nicel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	114
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001

I risultati contenuti nel presente Reporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Reporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortefellone e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
ibromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	0,01
esaclorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1905325-015

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'Intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia [limite inferiore o superiore].

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito Internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3



Environ-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°:	1907843-007	 * R D P 0 0 0 0 0 7 5 0 7 3 *	
Identificazione:	Acque superficiali - AST06GM Torrente Terdoppio - parco		
Accettazione:	1907843	Spettabile:	
Data Prelievo:	10-dic-19	Ora Prelievo:	15:30
Data Arrivo Camp.:	10-dic-19	Data Inizio Prova:	10-dic-19
Data Rapp. Prova:	20-gen-20	Data Fine Prova:	14-gen-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente		
		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)	

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
Parametri misurati in laboratorio:			
pH	unità pH	APAT CNR RSA 2060 Man 29 2003	7,5
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR RSA 2030 Man 29 2003	236
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR RSA 2090 B Man 29 2003	8
alcalinità come CaCO3	mg/l	APAT CNR RSA 2010 B Man 29 2003	108
azoto ammoniacale come NH4	mg/l	APAT CNR RSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,04
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR RSA 4020 Man 29 2003	2,09
azoto nitroso come N	mg/l	APAT CNR RSA 4050 Man 29 2003	< 5
richiesta biochimica di ossigeno (BO5)	mg/l O2	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	APAT CNR RSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,02
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,9
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR RSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,5
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromoetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
di-bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. [5] = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortesona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXV Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-007

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodiorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
diorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
diclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
triclorometano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tricloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloroetilene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
esoclorobutadiene	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetracloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorurati	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dicloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis/trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-tricloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-tricloropropano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR RSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR RSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
ossigeno disciolto	mg/l	-	11,1
temperatura	°C	-	8,5

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (S) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



EnviroLab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortelona e Gerzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: 1907843-007

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. = Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommarie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritta nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $K=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bescapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

..... FINE RAPPORTO DI PROVA

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3

Marzo 2020



Enviro-Lab S.r.l.
 Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corchellona e Genzone (PV)
 Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
 Partita Iva e C.F. 02570940185
 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
 E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Rapporto di prova n°: 2001545-009		 * R 3 P 0 0 0 0 8 2 6 9 4 *
Identificazione:	Acque superficiali - AST060M Torrente Terdoppio - parco	
Accettazione:	2001545	
Data Prelievo:	08-mar-20	Ora Prelievo: 15:30
Data Arrivo Camp.:	09-mar-20	Data Inizio Prova: 09-mar-20
Data Rapp. Prova:	07-apr-20	Data Fine Prova: 02-apr-20
Prelevatore:	Prelevato a cura del Committente	
Spettabile:		Studio LANDESIGN di Giangolini A. e Filippi S. Via Belvedere, 48 61100 PESARO (PU)

Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,0
conduttività elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	266
Temperatura di misurazione 17,0 °C Correzione mediante un dispositivo di compensazione automatico della temperatura			
solidi sospesi totali	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 10
alcalinità come CaCO ₃	mg/l	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	122
azoto ammoniacale come NH ₄	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,08
azoto nitrico come N	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2,16
nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	100
richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg/l O ₂	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	< 10
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O ₂	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 10
fosforo totale	mg/l	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,06
arsenico	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0
cadmio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1
Cromo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
cromo esavalente	µg/l	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 2
mercurio	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,01
nichel	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	3,0
rame	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1
zinco	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5
piombo	µg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5
idrocarburi totali espressi come n-esano	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003 + UNI EN ISO 9377-2:2002	< 100
composti alifatici alogenati cancerogeni:			
tribromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dibromometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
dibromoclorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (3) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono adappalata.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 1 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Cortefrona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969698 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-009**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
bromodichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti alifatici clorurati cancerogeni:			
clorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
dichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
cloruro di vinile	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
trichloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloroetilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
esachlorobutadiene	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
tetrachloruro di carbonio	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
sommatoria organoclorogenati	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,1
Composti alifatici clorurati non cancerogeni:			
1,1-dichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis+trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,1-trichlorometano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,1,2-trichloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2,3-trichloropropano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,001
1,1,2,2-tetrachloroetano	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (cis)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
1,2-dichloroetilene (trans)	µg/l	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 0,01
Composti organici aromatici:			
benzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
etilbenzene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
m,p-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
o-xilene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
stirene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
toluene	µg/l	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	< 0,1
Parametri forniti dal cliente:			
temperatura	-	-	10,8
ossigeno disciolto	-	-	10,7

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (5) - le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 2 di 3



Enviro-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteciona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540
E-mail: info@envirolab.it - Sito: www.envirolab.it

Segue rapporto di prova n°: **2001545-009**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato
-------	------	--------	-----------

U.m. - Unità di misura

Il parametro "COD", ove non espressamente indicato, è stato determinato sul "tal quale"

Le sommatorie, ove presenti, sono state calcolate con il criterio "Lower Bound", il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

Il parametro "VOC", Composti organici volatili, è dato dalla sommatoria delle seguenti voci:

- Composti Alifatici alogenati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati cancerogeni
- Composti Alifatici clorurati non cancerogeni
- Composti organici aromatici

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'istituzione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$ e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolab.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Pagina 3 di 3