

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/1

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 115 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	4,8		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,08		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,6		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	697		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	33		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	15		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	273		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	178		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	673		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	315		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	533		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	27		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	251		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	46		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	243,8		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,5		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,15		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,1		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2150		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	350		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/1

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Ferro, Nichel e Solfati.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:22:18 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 115 B - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,03		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	41		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	5		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	6		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	53		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	171		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	784		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	269		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	770		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	28		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	278		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	53		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	296,8		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,2		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,34		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,0		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	2810		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	280		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/2

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Ferro, 1,2 Dicloropropano e Solfati.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:22:38 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/3

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 AL:03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:** A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 116 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	223		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	11		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	10		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	35		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	122		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	923		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	230		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	359		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	152		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	209,8		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,6		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,3		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,17		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1740		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	315		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/3

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Ferro e 1, Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale

Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:23:03
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/4

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 116 B - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	36		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,03		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	182		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	11		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	11		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	55		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	117		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	883		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	209		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	291		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	5		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	112		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	192,9		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,6		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,6		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,27		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,0		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1510		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/4

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento del parametro 1, 2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:23:24 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/5

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 117 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	20		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	5		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	10		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	11		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	104		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	838		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	187		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	353		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	126		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	200,5		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,0		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	3,4		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,46		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1630		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	310		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/5

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Tricloroetilene, Tetracloroetilene e 1,2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:23:46
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/6

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 136 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,03		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	22		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	7		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	13		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	6		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	74		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	111		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1019		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	190		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	265		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	120		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	161,8		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,6		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,9		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,30		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1359		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	325		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/6

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Tricloroetilene e 1,2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:24:10
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/7

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 118 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	48		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	3		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	20		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	111		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1060		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	228		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	281		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	11		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	128		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	181,2		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,7		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	4,8		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,32		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1422		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	285		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/7

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Tricloroetilene, Tetracloroetilene e 1,2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:24:34
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/8

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 AL:03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:** A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 137 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,05		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	7		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	0,6		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	19		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	92		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	114		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1050		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	205		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	268		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	129		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	36		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	158,4		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,4		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,5		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,45		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1361		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/8

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Tricloroetilene, Tetracloroetilene e 1,2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:25:00
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/9

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 119 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	1,1		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	21		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	13		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	58		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	119		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1030		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	210		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	260		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	127		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	158,3		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,6		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,7		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,48		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1357		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	285		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/9

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Tricloroetilene, Tetracloroetilene e 1,2 Dicloropropano.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:27:36
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/10

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 120 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	0,9		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	12		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	120		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1140		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	154		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	156		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	20		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	108		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	128,4		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,6		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	3,5		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,07		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1079		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	310		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/10

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento del parametro Tetracloroetilene

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale

Dott. Bruno Bove

Bruno Bove

2019.10.03

16:25:22

+02'00'



RAPPORTO DI PROVA N.20193047/11

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 121 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	1,0		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	< 2		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	22		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	117		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1330		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	90		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	85		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	94		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	90,2		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,2		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,7		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	832		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	335		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/11

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento del parametro Tetracloroetilene .

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:25:45
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/12

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 AL:03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:** A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 138 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	9		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	14		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	7		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	1,7		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	30		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	9		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	217		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	147		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1059		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	238		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	242		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	24		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	145		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	42		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	154,6		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,2		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,2		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,07		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1365		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	365		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/12

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione conforme, per i parametri analizzati, alla normativa vigente.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:26:08 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/13

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 139 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	25		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	5		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	34		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	208		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1351		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	238		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	198		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	161		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	130,9		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,04		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1337		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	350		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/13

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione conforme, per i parametri analizzati, alla normativa vigente.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno
Bove
2019.10.0
3 16:26:29
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/14

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 AL:03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:** A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 122 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	95		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	5		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	19		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	164		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1544		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	128		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	70		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	109		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	75,8		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	869		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	330		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/14

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione non conforme alla normativa vigente per il superamento del parametro Fluoruri.

POTENZA , li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Bruno Bove
2019.10.03
16:26:52 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/15

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 72/19
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/07/2019 **AL:**03/10/2019
DATA PRELIEVO: 17/07/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - V. Lanorte

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 140 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,1 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,01 ⁽¹⁾
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Arsenico	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		µg/l	≤ 4 ⁽¹⁾
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo totale	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	0,8		µg/l	≤ 5 ⁽¹⁾
Ferro	EPA 200.8 1994	6		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	2		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	1,2		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	32		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	4		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	71		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾
Boro	EPA 200.8 1994	89		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1235		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	61		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	54		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	14		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	70		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	71,0		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 25 ⁽¹⁾
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 15 ⁽¹⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,2 ⁽¹⁾
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	≤ 0,3 ⁽¹⁾
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	≤ 0,001 ⁽¹⁾
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,13 ⁽¹⁾
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,5		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	719		µS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	335		mg CaCO ₃ /l	

(1) D.Lgs. 152/06 Parte IV All.5 Tab. 2

RAPPORTO DI PROVA N.20193047/15

NOTE:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prove ed esso non può essere parzialmente, se non previa approvazione.

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma $< x,xx$ deve intendersi che, per le prove chimiche, tale valore risulta al di sotto del limite di rilevabilità del metodo usato per la prova in oggetto, invece, per le sole prove biologiche, l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione. Nel caso il cui valore sia espresso nella forma $> x,xx$, deve intendersi che l'esatta quantificazione non si ritiene significativa ai fini della valutazione del campione.

- Per le prove chimiche, l'incertezza indicata è espressa come incertezza estesa (U) con un fattore di copertura $K=2$ per un livello di fiducia pari al 95%."

Conclusioni analitiche

Campione conforme, per iparametri analizzati, alla normativa vigente.

POTENZA, li 03/10/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale

Dott. Bruno Bove



Bruno Bove

2019.10.03

16:27:16

+02'00'