



RAPPORTO DI PROVA N.20192048/14

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**14/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 108 - 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
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⁾
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	1,6		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,03		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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	156		µg/l	
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	7		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	10		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	21		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	117		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2255		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	91		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	63		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	9		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	79		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	68,1		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	803		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/14

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 dei parametri Fluoruri e Tetracloroetilene.

POTENZA , li 24/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.25
11:52:06
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/1

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 123 - 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
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 810 ⁽¹⁾
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⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,4		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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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	
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	0,08		µg/l	≤ 0,17 ⁽¹⁾
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	
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	1,3		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	2		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	21		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	91		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2001		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	88		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	51		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	42		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	58		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	73,4		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,5		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	681		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	270		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/1

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 Fluoruri e Triclorometano.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:04:22
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 AL:26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:** M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 100 - 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
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⁾
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	0,8		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,1		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	
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	2		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	1,9		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	4		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	7		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	114		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2436		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	61		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	28		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	22		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	63		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	15		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	62,4		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	650		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.20192048/2

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 del parametro Fluoruri .

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale

Dott. Bruno Bove



Data:

2019.06.26

13:05:04 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/3

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 AL:26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:** M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 101 - 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
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⁾
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	
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	0,7		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	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	4		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	186		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	185		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1353		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	252		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	64		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	8		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	91		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	33		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	109,2		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1057		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

"I superamenti dei limiti di legge sono evidenziati in grassetto"

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/3

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 del parametro Solfati.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:05:40
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/4

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 102 - 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
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⁾
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Antimonio	EPA 200.8 1994	3,8		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	< 0,02		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	< 5		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	58		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	56		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	297		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1605		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	118		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	71		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	112		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	24		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	71,7		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	949		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.20192048/4

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 dei parametri Fluoruri e Manganese.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:06:15
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/5

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 103 - 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
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⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,2		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	0,2		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	
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	3		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	1,5		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	< 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	4		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	14		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	140		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2215		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	74		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	27		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	77		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	16		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	66,0		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	756		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/5

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 Fluoruri e Triclorometano.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:06:52
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/6

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 124 - 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
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⁾
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	137		µg/l	
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	0,9		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	122		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	2		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	13		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	175		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2041		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	89		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	57		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	19		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	93		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	52,9		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,5		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	756		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	270		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/6

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 Fluoruri e Nichel.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:07:30
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/7

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 104 - Termovalorizzatore Fenice - Z. I. San Nicola di Melfi
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,5		µg/l	≤ 0,15 ⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	≤ 0,5 ⁽¹⁾
1,2 - Dichloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dichloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,4		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,4		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	220		µg/l	
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	2		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	1,1		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	3		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	< 5		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	132		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2231		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	79		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	44		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	68		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	69,4		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	723		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/7

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 Fluoruri, Tetracloroetilene e Triclorometano.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:08:08
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/8

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 22/05/2019 AL:26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:** M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 125 - 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
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⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,2		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	7,5		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,05		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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	897		µg/l	
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	2		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	0,7		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	2		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	10		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	153		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1983		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	113		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	53		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	15		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	93		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	77,9		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	838		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.20192048/8

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 Fluoruri, Tetracloroetilene e Triclorometano.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:08:46 +02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/9

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 105 - 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
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⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,3		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	1,0		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	16,7		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	3		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12		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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	331		µg/l	
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	2		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	< 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	3		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	6		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	139		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1978		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	117		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	57		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	12		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	87		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	81,1		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	845		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	320		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/9

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 Fluoruri, Tetracloroetilene e Triclorometano.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:09:24
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/10

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 AL:26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:** M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 126 - 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
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⁾
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	0,4		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,3		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	108		µg/l	
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	0,7		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	27		µg/l	≤ 200 ⁽¹⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		µg/l	≤ 1 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	63		µg/l	≤ 20 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	36		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	2		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	323		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	145		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1677		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	297		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	2		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	76		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	31		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	133,8		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1057		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO ₃ /l	

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

"I superamenti dei limiti di legge sono evidenziati in grassetto"

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/10

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 dei parametri Fluoruri, Tetracloroetilene, Nichel e Solfati.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:10:02
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/11

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 AL:26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:** M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 106 - 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
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⁾
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	798		µg/l	
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	12		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	9		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	21		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	141		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2060		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	183		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	65		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	66		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	112,1		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	943		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	305		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/11

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 Fluoruri .

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:10:38
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/12

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**26/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 107 - 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
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⁾
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 - Dichloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	≤ 3 ⁽¹⁾
1,1 - Dichloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	≤ 0,05 ⁽¹⁾
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,7		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	4,2		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	190		µg/l	
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	12		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	3		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	23		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	9		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	139		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2251		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	167		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	67		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	72		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	103,5		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	904		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	275		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/12

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 non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Fluoruri e Tetracloroetilene.

POTENZA , li 26/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.26
13:11:16
+02'00'

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/13

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**14/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 127 - 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
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⁾
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	1,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,6		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,06		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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	118		µg/l	
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	2		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	12		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	4		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	13		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	17		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	140		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2046		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	115		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	81		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	7		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	79		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	86,5		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,7		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	888		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/13

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 non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Fluoruri e Tetracloroetilene.

POTENZA , li 24/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data: 2019.06.25
11:51:30 +02'00'



RAPPORTO DI PROVA N.20192048/15

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE
PRODOTTO : Acque Sotterranee
N° VERBALE : 40/2019
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/05/2019 **AL:**14/06/2019
DATA PRELIEVO: 20/05/2019 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 128 - 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
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⁾
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	1,1		µg/l	≤ 1,5 ⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	4,0		µg/l	≤ 1,1 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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⁾
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1		µg/l	≤ 60 ⁽¹⁾
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,06		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⁾
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	
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⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
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	114		µg/l	
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	2		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	7		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	8		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	≤ 10 ⁽¹⁾
Manganese	EPA 200.8 1994	21		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		µg/l	≤ 2 ⁽¹⁾
Zinco	EPA 200.8 1994	62		µg/l	≤ 3000 ⁽¹⁾

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Boro	EPA 200.8 1994	150		µg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2060		µg/l	≤ 1500 ⁽¹⁾
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		µg/l	≤ 500 ⁽¹⁾
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	102		mg/l SO ₄	≤ 250 ⁽¹⁾
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	78		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	90		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	75,9		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	849		µS cm ⁻¹ a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	305		mg CaCO ₃ /l	

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

RAPPORTO DI PROVA N.20192048/15

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 non conforme alla normativa vigente per il superamento dei parametri Fluoruri e Tetracloroetilene.

POTENZA , li 24/06/2019

Il Dirigente del Laboratorio
Strumentale
Dott. Bruno Bove



Data:
2019.06.25
11:52:45
+02'00'