DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/1

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 129 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

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	(1) ≤ 0,1
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.20191021/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	5		μg/l	≤ 10
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
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	6		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	0,2		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	4		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10
Rame	EPA 200.8 1994	3		μg/l	≤ 1000 (1)
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Manganese	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 50
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	12		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	118		μg/l	≤ 1000
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1937		μg/l	≤ 1500
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500

Pagina 2 di 5

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	82		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	69		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	95		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	70,0		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,2		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	20,4		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)

Pagina 3 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/1

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
1,2,3 - 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
1,2-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
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17 (1)
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	799		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	290		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/1

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 Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove



Data: 2019.04.23 17:19:50 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 109 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. - (App. 7 - D.G.R. 428/2014)

COMUNE: ()

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	(1) ≤ 0,1
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	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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	(1) ≤ 4
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5 (1)
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,4		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	9		μg/l	≤ 200 (1)
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	(1) ≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	4		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	2		μg/l	≤ 10 (1)
Manganese	EPA 200.8 1994	8		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	11		μg/l	≤ 3000 (1)
Boro	EPA 200.8 1994	117		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1862		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

Pagina 2 di 5

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	104		mg/l SO4	≤ 250
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	20		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	99		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	82,6		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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
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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,9		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	12,4		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)

Pagina 3 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/2

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	< 0,01		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
1,2-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)
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17 (1)
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	852		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/2

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 Fluoruri e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

Lipas Sanker

Data: 2019.04.23 17:20:38 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/3

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 130 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	(1) ≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 10
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	50		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	0,2		μg/l	≤ 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	78		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 3000 (1)
Boro	EPA 200.8 1994	129		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1714		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

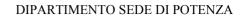
Pagina 2 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	107		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	96		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	107		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	87,3		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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,009		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,3		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2,8		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.20191021/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	5		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)
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,3
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)
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,1		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	914		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	320		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/3

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 Fluoruri, Manganese e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye



Data: 2019.04.23 17:21:14 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/4

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 131 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

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	(1) ≤ 0,1
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.20191021/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5
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
Nichel	EPA 200.8 1994	4		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10
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	21		μg/l	≤ 50
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	7		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	192		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1758		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

Pagina 2 di 5

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	94		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	120		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	127		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	79,7		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	0,4		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 - 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	3,3		μg/l	≤ 1,1 (1)
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,15
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		μg/l	≤ 810 (1)

Pagina 3 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2		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
1,2,3 - 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
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,02		μg/l	≤ 0.13 (1)
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,04		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	942		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/4

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, Triclorometano, Tricloroetilene, e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

San Er

Data: 2019.04.23 17:21:58 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/5

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 110 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	(1) ≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 10
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,4		μg/l	≤ 50 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 50
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		μg/l	≤ 5
Ferro	EPA 200.8 1994	5		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	< 2		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10
Rame	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 1000
Selenio	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 10
Manganese	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 50
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤2
Zinco	EPA 200.8 1994	31		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	136		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1755		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/5

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	78		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	112		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	108		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	84,6		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 - 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	48,3		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

Pagina 3 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/5

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	< 0,01		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	$\leq 0,001$ (1)
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0.13 (1)
Bromodiclorometano	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	900		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/5

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 Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

Sperker,

Data: 2019.04.23 17:22:35 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/6

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 132 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

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	(1) ≤ 0,1
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.20191021/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
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
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
Rame	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 1000 ⁽¹⁾
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Manganese	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	139		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1887		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500

Pagina 2 di 5

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/6

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	68		mg/l SO4	≤ 250
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	87		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	105		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	76,7		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,2		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	64,4		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.20191021/6

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	0,16		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,3
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
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17 (1)
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	841		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	320		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/6

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, 1,2 Dicloropropano e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

Data:

2019.04.23

17:23:22

+02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/7

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 111 - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
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.20191021/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 10 (1)
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
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
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 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	2		μg/l	≤ 10 (1)
Manganese	EPA 200.8 1994	1		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	7		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	133		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1752		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500

Pagina 2 di 5

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/7

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	78		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	84		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	8		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	76,6		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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05 (1)
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,9		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	34,4		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

Pagina 3 di 5





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/7

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	0,16		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
1,2-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
Bromodiclorometano	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	843		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	125		mg CaCO3/l	

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





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/7

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, 1,2 Dicloropropano e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

LAPIA PUR

Data: 2019.04.23 17:24:05 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/8

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 111 B - Piano Monitoraggio Rendina Ambiente srl. (App. 7 D.G.R. 428/2014)

COMUNE: Melfi (PZ)

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	$\leq 0,1$
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	(1) ≤ 0,1
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
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	0,004		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 10
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,3		μg/l	≤ 50 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 50
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		μg/l	≤ 5
Ferro	EPA 200.8 1994	32		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	1,0		μg/l	≤ 10
Rame	EPA 200.8 1994	39		μg/l	≤ 1000
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Manganese	EPA 200.8 1994	2		μg/l	≤ 50
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	199		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	127		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1723		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/8

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	98		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	113		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	18		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	115		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	82,0		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
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		μg/l	≤ 0,5
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 3
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,6		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	6,7		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.20191021/8

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	0,03		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,3
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)
Bromodiclorometano	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	936		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	310		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/8

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 e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

> Lyna Souter

Data: 2019.04.23 17:24:53 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/9

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 133 - 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	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	(1) ≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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.20191021/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	2		μg/l	≤ 10
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4 (1)
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,4		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	8		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	2		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10
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
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	17		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	126		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1768		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/9

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	80		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	116		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	12		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	20		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	87,0		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		μg/l	≤ 0,5
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤3
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,0		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	34,1		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.20191021/9

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	0,17		μg/l	≤ 0,15
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,3
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
Bromodiclorometano	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	947		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/9

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, 1,2 Dicloroprano e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye

13213 Jan 201

Data: 2019.04.2 3 17:25:34 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/10

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 **AL:**04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 112 - 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
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,004		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
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	0,5		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	181		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 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	49		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	8		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	120		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1631		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/10

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	139		mg/l SO4	≤ 250
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	138		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	124		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	23		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	105,3		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		μg/l	≤ 0,5
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤3
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1,9		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,4		μg/l	≤1,1 (1)
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,15
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		μg/l	≤ 810 (1)





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/10

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	0,06		μg/l	≤ 0.15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
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	0,05		μg/l	≤ 0,3
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0.13 (1)
Bromodiclorometano	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	1101		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	325		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/10

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 e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove



Data: 2019.04.23 17:26:13

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/11

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 134 - 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	(1) ≤ 0,1
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	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	2		μg/l	≤ 10 (1)
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
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	14		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	10		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10 (1)
Rame	EPA 200.8 1994	3		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
Zinco	EPA 200.8 1994	15		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	107		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1440		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	144		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	178		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	125		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	26		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	121,7		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 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,7		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.20191021/11

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2		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
1,2,3 - 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
1,2-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
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17 (1)
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1185		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	310		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/11

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

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

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove



Data: 2019.04.23 17:26:58 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/12

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 112 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	$\leq 0,1$
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
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	(1) ≤ 0,1
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
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	0,003		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5 (1)
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,8		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
Ferro	EPA 200.8 1994	569		μg/l	≤ 200 (1)
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 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	33		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	26		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	108		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1175		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/12

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	145		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	287		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	139		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	155,2		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	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.20191021/12

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	0,02		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
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)
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0.17 (1)
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,9		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1494		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	325		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/12

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 del parametro Ferro.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye

April 201

Data: 2019.04.23 17:27:42 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/13

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 113 - 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	(1) ≤ 0,1
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.20191021/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Arsenico	EPA 200.8 1994	6		μg/l	≤ 10
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 0,02		μg/l	≤ 5 (1)
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,8		μg/l	≤ 50 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 50
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		μg/l	≤ 5
Ferro	EPA 200.8 1994	37		μg/l	≤ 200
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	3		μg/l	≤ 20 (1)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 10
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
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤2 (1)
Zinco	EPA 200.8 1994	14		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	99		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1288		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/13

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	99		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	332		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	139		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	35		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	152,1		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
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		μg/l	≤ 0,5
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 3
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,4		μg/l	≤ 1,5 (1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	4,6		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.20191021/13

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	< 0,01		μg/l	≤ 0,15
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,3
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		μg/l	≤ 0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,17 (1)
рН	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1550		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	275		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/13

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 del parametro Tetracloroetilene.

POTENZA, li 13/05/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye



Data: 2019.05.13 12:11:49 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/14

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 135 - 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
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 5
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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.20191021/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,5		μg/l	≤ 5
Argento	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10 (1)
Arsenico	EPA 200.8 1994	9		μg/l	≤ 10 (1)
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,4		μg/l	≤ 4
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
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,5		μg/l	≤ 5 (1)
Ferro	EPA 200.8 1994	8		μg/l	≤ 200 (1)
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 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	3		μg/l	≤ 1000 (1)
Selenio	EPA 200.8 1994	< 1		μg/l	≤ 10
Manganese	EPA 200.8 1994	2		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤ 2
Zinco	EPA 200.8 1994	27		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	101		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1387		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/14

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	118		mg/l SO4	$\leq 250 \tag{1}$
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	279		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	21		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	135		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	30		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	136,4		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	0,2		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 - 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	1,8		μg/l	≤ 1,1 (1)
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,15
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		μg/l	≤ 810





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/14

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	0,13		μg/l	≤ 0.15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
1,2-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
Bromodiclorometano	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	1395		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	265		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/14

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 Ticlorometano e Tetracloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye



Data: 2019.04.23 17:28:23 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/15

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 114 - 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	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Somma policiclici aromatici - Acque Sotterranee	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	(1) ≤ 0,1
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,1
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 0,01
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
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		μg/l	≤ 50 (1)
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 100		μg/l	

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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	7		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	0,9		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	142		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	2		μg/l	≤ 50 (1)
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,2		μg/l	≤2
Zinco	EPA 200.8 1994	9		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	119		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1159		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	192		mg/l SO4	≤ 250
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	364		mg/l	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	22		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	184		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	34		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	171,1		mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 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
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤ 0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		μg/l	≤ 0,5
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		μg/l	≤3
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		μg/l	≤ 0,05
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 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		μg/l	≤ 810 (1)





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/15

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	2		μg/l	≤ 60 (1)
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,16		μg/l	≤ 0,15 (1)
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		μg/l	≤ 0,2
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
1,2-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)
Bromodiclorometano	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	1730		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	300		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/15

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 del parametro 1,2 Dicloropropano.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Bove

Sanker 1

Data: 2019.04.23 17:29:30 +02'00'

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/16

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE SOTTERRANEE

PRODOTTO: Acque Sotterranee

N° VERBALE : 20/19

RICHIESTO DA: Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ

ANALISI EFFETTUATE DAL: 20/03/2019 AL:04/04/2019

DATA PRELIEVO: 19/03/2019 **PRELEVATO DA:**A. Lancellotti - M. Nasca

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Pozzo 114 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	$\leq 0,1 \tag{1}$
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
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.20191021/16

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Alluminio	EPA 200.8 1994	< 5		μg/l	≤ 200
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	7		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	1,1		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	28		μg/l	≤ 200 (1)
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 0,1		μg/l	≤ 1
Nichel	EPA 200.8 1994	4		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
Zinco	EPA 200.8 1994	20		μg/l	≤ 3000
Boro	EPA 200.8 1994	136		μg/l	≤ 1000 (1)
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	968		μg/l	≤ 1500 (1)
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 50		μg/l	≤ 500 (1)

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA



RAPPORTO DI PROVA N.20191021/16

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	257		mg/l SO4	≤ 250 (1)
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	438		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	229		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	38		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	193,4		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 - 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	< 0,1		μg/l	≤ 1,1 (1)
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		μg/l	≤ 0,15
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		μg/l	≤ 810 (1)





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/16

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
1,2,3 - 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)
Bromodiclorometano	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	2010		μS cm-1 a 20°C	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	275		mg CaCO3/l	





RAPPORTO DI PROVA N.20191021/16

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 Solfati e Tricloroetilene.

POTENZA, li 23/04/2019

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale Dott. Bruno Boye



Data: 2019.04.23 17:30:11 +02'00'