

DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA

RAPPORTO DI PROVA N.2021920/1

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 21/2021
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 23/03/2021 **AL:**07/04/2021
DATA PRELIEVO: 22/03/2021

IDENTIFICAZIONE DEL PUNTO di PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Fiume Ofanto - A circa 200 m a Monte dello Scarico del Depuratore Consortile
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Idrocarburi - Frazione estraibile (C10 - C40)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B	< 50		µg/l	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	67		mg/l Cl	
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 100		µg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	126		mg/l SO4	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	17		mg/l	
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,12		mg/l	
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,05		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106,1		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	12,5		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	83		mg/l	

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 0,00045 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,0005		mg/l	
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	⁽²⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 7e-005 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	0,003		mg/l	≤ 0,034 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	≤ 0,014 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	0,002		mg/l	
Zinco	EPA 200.8 1994	0,005		mg/l	
Alluminio	EPA 200.8 1994	0,014		mg/l	
Argento	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	⁽²⁾
Boro	EPA 200.8 1994	0,152		mg/l	
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,0004		mg/l	
Cobalto	EPA 200.8 1994	< 0,0003		mg/l	
Ferro	EPA 200.8 1994	0,022		mg/l	
Manganese	EPA 200.8 1994	0,126		mg/l	
Selenio	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,0006		mg/l	
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	⁽¹⁾

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	(1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	(1)
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	(1) ≤ 0,6
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	(1)
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	(1) ≤ 50
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	(2)
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	(2)
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	350		mg CaCO ₃ /l	
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,004		µg/l	≤ 0,12 ⁽¹⁾
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,005		µg/l	≤ 130 ⁽¹⁾
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,27 ⁽¹⁾
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,017 ⁽¹⁾
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,017 ⁽¹⁾
Sommatoria Benzo(b) fluorantene+Benzo(k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,004		µg/l	⁽¹⁾
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	≤ 0,0082 ⁽¹⁾
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,7		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	910		µS cm ⁻¹ a 20°C	

(1) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/A

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B

NOTE:

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

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma < x 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, 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%."

POTENZA 12/04/2021

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale
Dott. Bruno Bove



DIPARTIMENTO SEDE DI POTENZA

RAPPORTO DI PROVA N.2021920/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 21/2021
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 23/03/2021 **AL:**07/04/2021
DATA PRELIEVO: 22/03/2021

IDENTIFICAZIONE DEL PUNTO di PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: Fiume Ofanto - A circa 200 m a Valle dello Scarico del Depuratore Consortile
COMUNE: Melfi (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Idrocarburi - Frazione estraibile (C10 - C40)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B	< 50		µg/l	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	73		mg/l Cl	
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 100		µg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	119		mg/l SO4	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	17		mg/l	
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,44		mg/l	
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,05		mg/l	
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	19		mg/l	
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	106,0		mg/l	
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	17,1		mg/l	
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	84		mg/l	

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 0,00045 ⁽¹⁾
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,0005		mg/l	
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	⁽²⁾
Mercurio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 7e-005 ⁽¹⁾
Nichel	EPA 200.8 1994	0,007		mg/l	≤ 0,034 ⁽¹⁾
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	≤ 0,014 ⁽¹⁾
Rame	EPA 200.8 1994	0,001		mg/l	
Zinco	EPA 200.8 1994	0,014		mg/l	
Alluminio	EPA 200.8 1994	0,016		mg/l	
Argento	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	⁽²⁾
Boro	EPA 200.8 1994	0,153		mg/l	
Berillio	EPA 200.8 1994	< 0,0004		mg/l	
Cobalto	EPA 200.8 1994	0,0003		mg/l	
Ferro	EPA 200.8 1994	0,036		mg/l	
Manganese	EPA 200.8 1994	0,105		mg/l	
Selenio	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	
Tallio	EPA 200.8 1994	< 0,0006		mg/l	
Antimonio	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	⁽¹⁾

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,07		µg/l	(1)
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	(1)
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,06		µg/l	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,09		µg/l	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	(1) ≤ 0,6
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,001		µg/l	
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	(1)
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01		µg/l	
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,02		µg/l	
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,005		µg/l	
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05		µg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,1		µg/l	(1) ≤ 50
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	(2)
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	(2)
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1		µg/l	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	340		mg CaCO ₃ /l	
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,002		µg/l	
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,005		µg/l	(1) ≤ 0,12
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,005		µg/l	(1) ≤ 130
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,002		µg/l	(1) ≤ 0,27
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	(1) ≤ 0,017
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	(1) ≤ 0,017
Sommatoria Benzo(b) fluorantene+Benzo(k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	0,004		µg/l	(1)
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,001		µg/l	(1) ≤ 0,0082
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,6		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	943		µS cm ⁻¹ a 20°C	

(1) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/A

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B

NOTE:

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

- Nel caso in cui il valore sia espresso nella forma < x 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, 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%."

POTENZA 12/04/2021

Il Dirigente del Laboratorio Strumentale
Dott. Bruno Bove

