

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 55/23
RICHIESTO DA : Arpa Basilicata - Via della Fisica 18 C/D - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 21/03/2023 **AL:** 07/06/2023
DATA PRELIEVO: 20/03/2023 **DATA ARRIVO:** 20/03/2023
PRELEVATO DA: F. Deluca - G. Carlucci

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: AG 1 - Fiume Agri - S.P. 25
COMUNE: Grumento Nova (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Azoto totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	1,4		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,8		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	416		µS cm-1 a 20°C	
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,9		NTU	
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 20		mg/l	
Ossigeno disciolto (% di saturazione)	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	91		% O2	
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	9,9		mg/l O2	
Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	2,1		mg/l O2	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	14		mg/l SO4	

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	15		mg/l Cl	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	68		µg/l	
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	0,20	± 0	mg/l	
Ammine filmanti da inibitori di corrosione	MI- LS 06			mg/l	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1		µg/l	≤ 50 ⁽¹⁾
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 1		µg/l	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 1		µg/l	⁽³⁾
m+p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 1		µg/l	⁽³⁾
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1		µg/l	
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,01		µg/l	⁽¹⁾
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,05		µg/l	
1,2 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1		µg/l	⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005		µg/l	
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,05		µg/l	⁽¹⁾
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,05		µg/l	⁽¹⁾
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01		µg/l	≤ 0,6 ⁽¹⁾
1,1 - Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 1		µg/l	
1,2 - Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 1		µg/l	
1,1,1 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,05		µg/l	
1,2 - Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01		µg/l	
1,1,2 - Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,02		µg/l	

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
1,2,3 - Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,001		µg/l	
1,1,2,2 - Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005		µg/l	
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,02		µg/l	
1,2 - Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,001		µg/l	
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01		µg/l	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01		µg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(3)
Bario	EPA 200.8 1994	0,025		mg/l	
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	(1) ≤ 0,00045
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(3)
Cromo esavalente	EPA 7199 1996	< 0,0005		mg/l	
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	(1) ≤ 0,014
Rame	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	
Zinco	EPA 200.8 1994	< 0,005		mg/l	
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2) ≤ 0,27
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2) ≤ 0,017
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2) ≤ 0,017
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2) ≤ 0,0082
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2)
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	(2) ≤ 0,12

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001		µg/l	≤ 130 ⁽²⁾
Idrocarburi - Frazione estraibile (C10 - C40)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B	< 50		µg/l	
Idrocarburi - Frazione volatile (C6 - C10)	ISPRA Manuale e Linee Guida 123/2015 A	< 50		µg/l	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	ISPRA Manuale e Linee Guida 123/2015 A+B	< 50		µg/l	
Alcalinità Totale	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	220		mg CaCO ₃ /l	
Richiesta chimica di Ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	< 10		mg/l O ₂	

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

Laboratorio di Microbiologia

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Coliformi fecali	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	19×10^2		ufc/100 ml	
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	23×10^2		ufc/100 ml	
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	8×10^3		ufc/100 ml	
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	15×10^2		ufc/100 ml	

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

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/A , colonna 4 (SQA-MA) e/o colonna 6 (SQA-CMA).Quando riportato, il limite è riferito alla SQA-CMA.

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

RAPPORTO DI PROVA PROVVISORIO N.2023510/2

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%."

Conclusioni analitiche

Nel campione analizzato non si riscontrano superamenti degli SQA-MA (Standard di qualità ambientale – media annua) e SQA-CMA (Standard di qualità ambientale - concentrazione massima ammissibile), ai sensi del D.lgs n.172 del 13 ottobre 2015.

POTENZA , li 21/09/2023

Il Dirigente del Laboratorio
Chimico
Dott.ssa Katarzyna Pilat

La Referente del Lab.
Microbiologico di PZ
Dott.ssa Maria Corona