



RAPPORTO DI PROVA N.20241507/1

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 81/24
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/06/2024 **AL:** 19/09/2024
DATA PRELIEVO: 17/06/2024 **DATA ARRIVO:** 18/06/2024
PRELEVATO DA: F. Deluca - E. Panza

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: DGR 627/2011 - AIA COVA - AG1 - Fiume Agri - S.P. 25
COMUNE: Grumento Nova (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Ossigeno disciolto (% di saturazione)	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	63		% O2	
Cromo esavalente	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	
Tensioattivi anionici	HACH LANGE LCK 332	0,22		mg/l	
Richiesta chimica di Ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	< 10		mg/l O2	
Azoto totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	2,1		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	400		µS cm-1 a 20°C	
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,8		NTU	
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 20		mg/l	
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	6,1		mg/l O2	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/1

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	3,6		mg/l O2	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	4		mg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	7		mg/l SO4	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	12		mg/l Cl	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	257		µg/l	
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	1,00		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
Bario	EPA 200.8 1994	0,180		mg/l	
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	(1) ≤ 0,00045
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
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	
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	270		mg CaCO3/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/1

Laboratorio di Microbiologia

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	1100		ufc/100 ml	
Coliformi fecali	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	3300		ufc/100 ml	
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	1800		ufc/100 ml	
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	15500		ufc/100 ml	

(1) 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.

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B - Standard di qualità ambientale (SQA-MA) riferito al valore medio annuo

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/1

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 19/09/2024

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

Il Dirigente del Laboratorio
Chimico
Dott.ssa Katarzyna Pilat

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/2

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 81/24
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/06/2024 **AL:** 19/09/2024
DATA PRELIEVO: 17/06/2024 **DATA ARRIVO:** 18/06/2024
PRELEVATO DA: F. Deluca - E. Panza

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: DGR 627/2011 - AIA COVA - AG2 - Fiume Agri - Ponte della Chianca
COMUNE: Grumento Nova (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Ossigeno disciolto (% di saturazione)	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	80		% O2	
Cromo esavalente	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	
Richiesta chimica di Ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	< 10		mg/l O2	
Tensioattivi anionici	HACH LANGE LCK 332	0,25		mg/l	
Azoto totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	1,5		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	420		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	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	7,6		mg/l O2	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/2

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	1,5		mg/l O2	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	6		mg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	8		mg/l SO4	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13		mg/l Cl	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	169		µg/l	
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,05		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
Bario	EPA 200.8 1994	0,050		mg/l	
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 0,00045 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
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	< 0,005		mg/l	
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	260		mg CaCO3/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/2

Laboratorio di Microbiologia

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	60		ufc/100 ml	
Coliformi fecali	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	220		ufc/100 ml	
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	170		ufc/100 ml	
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	1300		ufc/100 ml	

(1) 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.

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B - Standard di qualità ambientale (SQA-MA) riferito al valore medio annuo

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/2

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 19/09/2024

Il Dirigente del Laboratorio
Chimico
Dott.ssa Katarzyna Pilat

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

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/3

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 81/24
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/06/2024 **AL:** 19/09/2024
DATA PRELIEVO: 17/06/2024 **DATA ARRIVO:** 18/06/2024
PRELEVATO DA: F. Deluca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: DGR 627/2011 - AIA COVA - GR2 - Torrente Grumentino/Torrente Casale - Ponte Grumentino
COMUNE: Grumento Nova (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Ossigeno disciolto (% di saturazione)	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	96		% O2	
Cromo esavalente	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	
Tensioattivi anionici	HACH LANGE LCK 332	0,21		mg/l	
Richiesta chimica di Ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	< 10		mg/l O2	
Azoto totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	2,9		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	626		µS cm-1 a 20°C	
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,5		NTU	
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 20		mg/l	
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	9,1		mg/l O2	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/3

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	1,4		mg/l O2	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13		mg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	60		mg/l SO4	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	34		mg/l Cl	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	< 20		µg/l	
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,05		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
Bario	EPA 200.8 1994	0,026		mg/l	
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 0,00045 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
Piombo	EPA 200.8 1994	< 0,0005		mg/l	≤ 0,014 (1)
Rame	EPA 200.8 1994	0,005		mg/l	
Zinco	EPA 200.8 1994	< 0,005		mg/l	
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	310		mg CaCO3/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/3

Laboratorio di Microbiologia

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	40		ufc/100 ml	
Coliformi fecali	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	12		ufc/100 ml	
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	12		ufc/100 ml	
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	100		ufc/100 ml	

(1) 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.

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B - Standard di qualità ambientale (SQA-MA) riferito al valore medio annuo

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/3

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 19/09/2024

Il Dirigente del Laboratorio
Chimico
Dott.ssa Katarzyna Pilat

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

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/4

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUE DI FIUMI
PRODOTTO : Acqua di Fiume
N° VERBALE : 81/24
RICHIESTO DA : Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ
ANALISI EFFETTUATE DAL: 18/06/2024 **AL:** 19/09/2024
DATA PRELIEVO: 17/06/2024 **DATA ARRIVO:** 18/06/2024
PRELEVATO DA: F. Deluca - A. Lancellotti

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

PUNTO DI PRELIEVO: DGR 627/2011 - AIA COVA - AL2 - Torrente Allì - S.P. 25
COMUNE: Grumento Nova (PZ)

Laboratorio Chimico-Strumentale

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Ossigeno disciolto (% di saturazione)	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	91		% O2	
Cromo esavalente	EPA 200.8 1994	< 1		µg/l	
Tensioattivi anionici	HACH LANGE LCK 332	0,21		mg/l	
Richiesta chimica di Ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	< 10		mg/l O2	
Azoto totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	3,8		mg/l	
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,3		unità di pH	
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	502		µS cm-1 a 20°C	
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,8		NTU	
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	< 20		mg/l	
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003	8,4		mg/l O2	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/4

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	0,5		mg/l O2	
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	16		mg/l	
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	19		mg/l SO4	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	18		mg/l Cl	
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	21		µg/l	
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	< 0,05		mg/l	
Arsenico	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
Bario	EPA 200.8 1994	0,042		mg/l	
Cadmio	EPA 200.8 1994	< 2e-005		mg/l	≤ 0,00045 (1)
Cromo totale	EPA 200.8 1994	< 0,001		mg/l	(2)
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	< 0,005		mg/l	
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	295		mg CaCO3/l	

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/4

Laboratorio di Microbiologia

PARAMETRI	METODO DI PROVA	RISULTATO	INCERTEZZA	UNITA' DI MISURA	LIMITI
Enterococchi	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	67		ufc/100 ml	
Coliformi fecali	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	9		ufc/100 ml	
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	19		ufc/100 ml	
Coliformi totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	400		ufc/100 ml	

(1) 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.

(2) D.lgs n. 172 del 13 ottobre 2015 Tab. 1/B - Standard di qualità ambientale (SQA-MA) riferito al valore medio annuo

RAPPORTO DI PROVA N.20241507/4

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 19/09/2024

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

Il Dirigente del Laboratorio
Chimico
Dott.ssa Katarzyna Pilat