

## RAPPORTO DI PROVA N.20231581/1

### IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

**CATEGORIA MERCEOLOGICA:** ACQUE DI FIUMI  
**PRODOTTO :** Acqua di Fiume  
**N° VERBALE :** 130/23  
**RICHIESTO DA :** Regione Basilicata - Via della Regione Basilicata, 12 - 85100 - Potenza - PZ  
**ANALISI EFFETTUATE DAL:** 19/07/2023 **AL:** 11/10/2023  
**DATA PRELIEVO:** 18/07/2023 **DATA ARRIVO:** 18/07/2023  
**PRELEVATO DA:** G. Carlucci - G. Malvasi

### IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

**PUNTO DI PRELIEVO:** AL 1 - Torrente Alli - D.G.R. 627/2011 AIA COVA  
**COMUNE:** Viggiano (PZ)

## Laboratorio Chimico-Strumentale

| PARAMETRI                               | METODO DI PROVA                  | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA | LIMITI |
|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------|------------|------------------|--------|
| Fenoli                                  | APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003 | < 1       |            | mg/l             |        |
| Tensioattivi anionici                   | APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003   | 0,12      |            | mg/l             |        |
| Azoto totale                            | APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003   | 4,1       |            | mg/l             |        |
| pH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003   | 7,3       |            | unità di pH      |        |
| Conducibilità                           | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003   | 485       |            | µS cm-1 a 20°C   |        |
| Torbidità                               | APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003   | 3,1       |            | 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   | 118       |            | % O2             |        |
| Ossigeno disciolto                      | APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003   | 11,9      |            | mg/l O2          |        |
| Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003 | 4,3       |            | mg/l O2          |        |

### RAPPORTO DI PROVA N.20231581/1

| PARAMETRI             | METODO DI PROVA                 | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA     | LIMITI               |
|-----------------------|---------------------------------|-----------|------------|----------------------|----------------------|
| Nitrati               | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003  | 17        |            | mg/l                 |                      |
| Solfati               | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003  | 18        |            | mg/l SO <sub>4</sub> |                      |
| Cloruri               | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003  | 19        |            | mg/l Cl              |                      |
| Fosforo totale        | APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003  | 35        |            | µg/l                 |                      |
| Ammonio               | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003  | < 0,05    |            | mg/l                 |                      |
| Benzene               | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,1     |            | µg/l                 | ≤ 50 <sup>(2)</sup>  |
| Stirene               | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 1       |            | µg/l                 |                      |
| Toluene               | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 1       |            | µg/l                 | <sup>(3)</sup>       |
| m+p-Xilene            | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 1       |            | µg/l                 | <sup>(1)</sup>       |
| Clorometano           | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,1     |            | µg/l                 |                      |
| Triclorometano        | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,01    |            | µg/l                 | <sup>(2)</sup>       |
| 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                 | <sup>(2)</sup>       |
| 1,1 - Dicloroetilene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,005   |            | µg/l                 |                      |
| Tricloroetilene       | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,05    |            | µg/l                 | <sup>(2)</sup>       |
| Tetracloroetilene     | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,05    |            | µg/l                 | <sup>(2)</sup>       |
| Esaclorobutadiene     | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,01    |            | µg/l                 | ≤ 0,6 <sup>(2)</sup> |
| 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                 | <sup>(3)</sup>       |
| 1,2 - Dicloropropano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,01    |            | µg/l                 |                      |

### RAPPORTO DI PROVA N.20231581/1

| PARAMETRI                 | METODO DI PROVA                 | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA | LIMITI        |
|---------------------------|---------------------------------|-----------|------------|------------------|---------------|
| 1,1,2 - Tricloroetano     | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | < 0,02    |            | µg/l             |               |
| 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                  | 0,032     |            | mg/l             |               |
| Cadmio                    | EPA 200.8 1994                  | < 2e-005  |            | mg/l             | (2) ≤ 0,00045 |
| Cromo totale              | EPA 200.8 1994                  | < 0,001   |            | mg/l             | (3)           |
| Piombo                    | EPA 200.8 1994                  | < 0,0005  |            | mg/l             | (2) ≤ 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 N.20231581/1**

| PARAMETRI                                     | METODO DI PROVA                          | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA        | LIMITI               |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------|----------------------|
| Naftalene                                     | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018          | 0,002     |            | µg/l                    | ≤ 130 <sup>(2)</sup> |
| 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         | 245       |            | mg CaCO <sub>3</sub> /l |                      |
| Richiesta chimica di Ossigeno (COD)           | ISO 15705:2002                           | < 10      |            | mg/l O <sub>2</sub>     |                      |

## **RAPPORTO DI PROVA N.20231581/1**

### **Laboratorio di Microbiologia**

| PARAMETRI        | METODO DI PROVA                  | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA | LIMITI |
|------------------|----------------------------------|-----------|------------|------------------|--------|
| Coliformi fecali | APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003 | 24        |            | ufc/100 ml       |        |
| Escherichia coli | APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | 32        |            | ufc/100 ml       |        |
| Coliformi totali | APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003 | 900       |            | ufc/100 ml       |        |
| Enterococchi     | APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003 | 70        |            | ufc/100 ml       |        |

(1) -

(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 - Standard di qualità ambientale (SQA-MA) riferito al valore medio annuo

## **RAPPORTO DI PROVA N.20231581/1**

### **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 12/02/2024

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

Il Dirigente del Laboratorio  
Chimico  
Dott.ssa Katarzyna Pilat