

## **RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3**

### **IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE**

**CATEGORIA MERCEOLOGICA:** ACQUE DI FIUMI  
**PRODOTTO :** Acqua di Fiume  
**N° VERBALE :** 63/21  
**RICHIESTO DA :** ENI RETE OIL&NON OIL S.p.A. - C.da Betlemme - 85100 - Potenza - PZ  
**ANALISI EFFETTUATE DAL:** 14/06/2021 **AL:**12/08/2021  
**DATA PRELIEVO:** 14/06/2021 **PRELEVATO DA:**M. Nasca - E. Sammartino

### **IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO**

**PUNTO DI PRELIEVO:** AL 2 - Torrente Alli - 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   | 7,1         |            | mg/l             |        |
| pH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003   | 7,9         |            | unità di pH      |        |
| Conducibilità                           | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003   | 550         |            | µS cm-1 a 20°C   |        |
| Torbidità                               | APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003   | accettabile |            | NTU              |        |
| Solidi sospesi totali                   | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 28          |            | mg/l             |        |
| Ossigeno disciolto (% di saturazione)   | APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003   | 80          |            | % O2             |        |
| Ossigeno disciolto                      | APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003   | 7,5         |            | mg/l O2          |        |
| Richiesta Biochimica di Ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003 | 0,8         |            | mg/l O2          |        |
| Richiesta chimica di Ossigeno (COD)     | Metodo Interno                   | 20,7        |            | mg/l O2          |        |
| Nitrati                                 | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003   | 30          |            | mg/l             |        |

### **RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3**

| PARAMETRI                                  | METODO DI PROVA                 | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA     | LIMITI    |
|--------------------------------------------|---------------------------------|-----------|------------|----------------------|-----------|
| Solfati                                    | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003  | 18        |            | mg/l SO <sub>4</sub> |           |
| Cloruri                                    | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003  | 21        |            | 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                 |           |
| Ammine filmanti da inibitori di corrosione | MI- LS 06                       | < 1       |            | mg/l                 | (1)       |
| Benzene                                    | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,1     |            | µg/l                 | (2) ≤ 50  |
| Stirene                                    | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 1       |            | µg/l                 |           |
| Toluene                                    | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 1       |            | µg/l                 | (3)       |
| m+p-Xilene                                 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 1       |            | µg/l                 | (3)       |
| Clorometano                                | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,1     |            | µg/l                 |           |
| Triclorometano                             | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01    |            | µg/l                 | (2)       |
| Cloruro di vinile                          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,05    |            | µg/l                 |           |
| 1,2 - Dicloroetano                         | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,1     |            | µg/l                 | (2)       |
| 1,1 - Dicloroetilene                       | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,005   |            | µg/l                 |           |
| Tricloroetilene                            | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,05    |            | µg/l                 | (2)       |
| Tetracloroetilene                          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,05    |            | µg/l                 | (2)       |
| Esaclorobutadiene                          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01    |            | µg/l                 | (2) ≤ 0,6 |
| 1,1 - Dicloroetano                         | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 1       |            | µg/l                 |           |
| 1,2 - Dicloroetilene                       | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 1       |            | µg/l                 |           |
| 1,1,1 - Tricloroetano                      | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,05    |            | µg/l                 |           |

### RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3

| PARAMETRI                 | METODO DI PROVA                 | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA | LIMITI        |
|---------------------------|---------------------------------|-----------|------------|------------------|---------------|
| 1,2 - Dicloropropano      | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01    |            | µg/l             |               |
| 1,1,2 - Tricloroetano     | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,02    |            | µg/l             |               |
| 1,2,3 - Tricloropropano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,001   |            | µg/l             |               |
| 1,1,2,2 - Tetracloroetano | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,005   |            | µg/l             |               |
| Tribromometano            | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,02    |            | µg/l             |               |
| 1,2 - Dibromoetano        | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,001   |            | µg/l             |               |
| Dibromoclorometano        | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01    |            | µg/l             |               |
| Bromodichlorometano       | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01    |            | µg/l             |               |
| Arsenico                  | EPA 200.8 1994                  | < 0,001   |            | mg/l             | (3)           |
| Bario                     | EPA 200.8 1994                  | 0,040     |            | 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)           |
| Cromo esavalente          | EPA 7199 1996                   | < 0,0005  |            | mg/l             |               |
| 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                  | 0,051     |            | mg/l             |               |
| Benzo(a)pirene            | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,001   |            | µg/l             | (2) ≤ 0,27    |
| Benzo(b)fluorantene       | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,001   |            | µg/l             | (2) ≤ 0,017   |
| Benzo(k)fluorantene       | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,001   |            | µg/l             | (2) ≤ 0,017   |
| Benzo(g,h,i)perilene      | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,001   |            | µg/l             | (2) ≤ 0,0082  |
| Indeno (1,2,3-c,d) Pirene | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,001   |            | µg/l             | (2)           |

### **RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3**

| PARAMETRI                                     | METODO DI PROVA                          | RISULTATO | INCERTEZZA | UNITA' DI MISURA | LIMITI                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------|------------------|-----------------------|
| Antracene                                     | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007          | < 0,001   |            | µg/l             |                       |
| Fluorantene                                   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007          | < 0,001   |            | µg/l             | ≤ 0,12 <sup>(2)</sup> |
| Naftalene                                     | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007          | < 0,001   |            | 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             |                       |

**RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3**

**Laboratorio di Microbiologia**

| PARAMETRI        | METODO DI PROVA                     | RISULTATO        | INCERTEZZA | UNITA'<br>DI<br>MISURA | LIMITI |
|------------------|-------------------------------------|------------------|------------|------------------------|--------|
| Enterococchi     | APAT CNR IRSA 7040 C Man 29<br>2003 | 120              |            | ufc/100 ml             |        |
| Coliformi fecali | APAT CNR IRSA 7020 B Man 29<br>2003 | 80               |            | ufc/100 ml             |        |
| Escherichia coli | APAT CNR IRSA 7030 F Man 29<br>2003 | 12               |            | ufc/100 ml             |        |
| Coliformi totali | APAT CNR IRSA 7030 F Man 29<br>2003 | $78 \times 10^2$ |            | ufc/100 ml             |        |

(1) Assente

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

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

## **RAPPORTO DI PROVA N.20212039/3**

### **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%."

POTENZA , li 12/08/2021

Il Dirigente del Laboratorio  
Strumentale  
Dott. Bruno Bove

Il Dirigente del Laboratorio  
Microbiologico  
Dott. Rocco Masotti