



**Laborator înregistrat la Ministerul Sănătății București nr. 641/14.10.2021 pentru monitorizare de control**

## RAPORT DE ANALIZĂ APĂ POTABILĂ

Nr. 307 din 10.04.2023

1. Beneficiar: HIDRO PRAHOVA – PLOPENI
2. Date privind identificarea probei
  - 2.1. Tipul și codul probei: apă potabilă, cod: ZAA-DUM
  - 2.2. Data recoltării: 05.04.2023, ora: 08:30
  - 2.3. Buletin de prelevare: nr. 78/05.04.2023
  - 2.4. Recoltat de: Hogeia Laurențiu Ciprian
  - 2.5. Loc de prelevare: Rețea Dumbrăvești – Primărie (ZAA-DUM)
  - 2.6. Data recepției: 05.04.2023, ora: 15:00
  - 2.7. Cantitatea de probă recepționată: 1.5L (1L recipient PP + 0.5L recipient sticlă)
  - 2.8. Perioada de analiză: 05.04.2023-08.04.2023
  - 2.9. Metoda de prelevare: SR EN ISO 5667 – 1/2007; SR EN ISO 5667 – 3:2018; ISO 5667-5:2017; SR EN ISO 5667-6:2017; SR EN ISO 19458:2007;
3. Date privind rezultatele obținute:

| Nr. crt. | Indicatori analizați | Unitatea de măsură | Valori de concentrație obținute | Metoda de analiză/documente de referință | Valori maxim admise în L 458/2002 | Limita de cuantificare (LOQ) (UM) | Incertitudine de măsurare La CMA <sup>1</sup> UM <sub>ext</sub> (%) |
|----------|----------------------|--------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1        | Miros                | -                  | Nici o modificare anormală      | SR EN 1622:2007                          | Nici o modificare anormală        | -                                 | Metoda calitativă   |
| 2        | Gust                 | -                  | Nici o modificare anormală      | SR EN 1622:2007                          | Nici o modificare anormală        | -                                 | Metoda calitativă   |
| 3        | Culoare              | -                  | Nici o modificare anormală      | SR EN ISO 7887:2012                      | Nici o modificare anormală        | -                                 | Metoda calitativă   |
| 4        | Turbiditate          | UNT                | 0.46                            | SR EN ISO 7027:2016                      | ≤ 5                               | 0.5UNT                            | 6   |
| 5        | pH la 20 °C          | unit. pH           | 8.03                            | SR EN ISO 10523:2012                     | ≥ 6,5 ; ≤ 9,5                     | -                                 | 2   |
| 6        | Conductivitate       | μS/cm              | 342                             | SR EN 27888 :1997                        | 2500                              | -                                 | 11  |
| 7        | Clor rezidual liber  | mg/l               | -                               | SR EN ISO 7393-2:2018                    | ≥0,50 ieșire stație               | 0,05mg/l                          | 15  |
|          |                      |                    | 0.18                            |  | 0,10 - 0,5 rețea                  | 0,01mg/l                          | 15  |
| 8        | Amoniu               | mg/l               | ≤LOQ                            | SR EN 7150-1:2001                        | 0,50                              | 0,05mg/l                          | 40  |
| 9        | Nitriți              | mg/l               | ≤LOQ                            | SR EN 26777: 2002/ C91:2006              | 0,50                              | 0,05mg/l                          | 20  |
| 10       | Nitrați              | mg/l               | 3.80                            | SR EN 7890-3:2000                        | 50                                | 4,7mg/l                           | 15  |
| 11       | Cloruri              | mg/l               | 33.32                           | SR ISO 9297:2001                         | 250                               | 15mg/l                            | 15  |
| 12       | Duritate totală      | gr.germ            | 13.77                           | SR ISO 6059:2008                         | ≥5                                | 0,05 milimol/l                    | 10  |
| 13       | Aluminiu             | μg/l               | 46                              | SR ISO 10566:2001                        | 200                               | 20 μg/l                           | 25  |

| Nr. crt. | Indicatori analizați    | Unitatea de măsură  | Valori de concentrație obținute | Metoda de analiză/documente de referință | Valori maxim admise în L 458/2002   | Limita de cuantificare (LOQ) (UM) | Incertitudine de măsurare La CMA <sup>1)</sup> UM <sub>ext</sub> (%) |
|----------|-------------------------|---------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| 14       | Indice de permanganat   | mgO <sub>2</sub> /l | 0.33                            | SR EN ISO 8467:2001                      | 5,0                                 | 0,6 μg/l                          | 15   |
| 15       | Fier                    | μg/l                | 43                              | SR ISO 6332:1996/ C91:2006               | 200                                 | 20 μg/l                           | 30   |
| 16       | Sulfati                 | mg/l                | 16                              | STAS 3069:1987                           | 250                                 | 20 μg/l                           | 5  |
| 17       | Mangan                  | μg/l                | -                               | SR ISO 6333:1997                         | 50                                  | -                                 | -  |
| 18       | Nr. colonii la 22 °C    | UFC/ml              | 6                               | SR EN ISO 6222:2004                      | Nici o modificare anormală (max.60) | -                                 | -  |
| 19       | Nr. colonii la 37 °C    | UFC/ml              | 20                              | SR EN ISO 6222:2004                      | Nici o modificare anormală (max.20) | -                                 | -  |
| 20       | Bacterii coliforme      | UFC/100ml           | 0                               | SR EN ISO 9308-1/2015/ A1:2017           | 0                                   | -                                 | -  |
| 21       | Escherichia coli        | UFC/100ml           | 0                               | SR EN ISO 9308-1/2015/ A1:2017           | 0                                   | -                                 | -  |
| 22       | Enterococi              | UFC/100ml           | 0                               | SR EN ISO 7899-2:2002                    | 0                                   | -                                 | -  |
| 23       | Clostridium perfringens | nr./100ml           | 0                               | SR EN ISO 14189:2017                     | 0                                   | -                                 | -  |

<sup>1)</sup> UM<sub>ext</sub> –incertitudinea relativă extinsă a metodei calculată cu un factor de acoperire k = 2 și un nivel de încredere de 95 %

#### 4. Mențiuni speciale

- 4.1. Analizele bacteriologice: Nr. de colonii la 22 °C și 37 °C, Bacterii coliforme, E. Coli, Enterococi și Clostridium Perfringens se efectuează de către Laborator Apă Potabila Oppler Sinaia, înregistrat la MS cu Certificat nr. 642/14.10.2021.
- 4.2. Prelevarea, conservarea și transportul probei au fost efectuate de către prelevator/ laborant din cadrul Hidro Prahova SA. – pe răspunderea acestora, conform Buletinului de prelevare nr. 78 din 05.04.2023.

#### 5. Note

- 5.1. Rezultatele încercării se referă exclusiv la proba recepționată.
- 5.2. Raportul de Încercare se reproduce integral numai cu aprobarea scrisă a Laboratorului Apă Potabilă Câmpina.
- 5.3. Estimarea incertitudinii de măsurare s-a efectuat conform Ghid Eurachem.
- 5.4. Înregistrarea „<LOQ” reprezintă faptul că valoarea determinată este mai mică decât limita de cuantificare declarată a metodei.
- 5.5. Laboratorul nu emite opinii și interpretări.
- 5.6. Valorile din (.....) sunt orientative și reprezintă răspunsul metodei, respectiv al echipamentului.

Elaborat,  
 Responsabil analiză  
 Laborant: Pescaru Engletera

Verificat/Aprobat,  
 Șef Laborator  
 Ing. Chim. Stoica Mihai

Sfârșit document