



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

RAPORT DE ANALIZĂ APĂ POTABILĂ

Nr. 235 din 20.03.2023

1. Beneficiar: HIDRO PRAHOVA – PLOPENI
2. Date privind identificarea probei
 - 2.1. Tipul și codul probei: apă potabilă, cod: ZAA-COSMS
 - 2.2. Data recoltării: 15.03.2023, ora: 08:30
 - 2.3. Buletin de prelevare: nr. 60/15.03.2023
 - 2.4. Recoltat de: Hogeia Laurențiu Ciprian
 - 2.5. Loc de prelevare: ieșire stație Cosmina de Sus (UP-COSMS)
 - 2.6. Data recepției: 15.03.2023, ora: 15:00
 - 2.7. Cantitatea de probă recepționată: 1.5L (1L recipient PP + 0.5L recipient sticlă)
 - 2.8. Perioada de analiză: 15.03.2023-18.03.2023
 - 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 ¹⁾ UM _{ext} (%)
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	7.70	SR EN ISO 10523:2012	≥ 6,5 ; ≤ 9,5	-	2
6	Conductivitate	μS/cm	379	SR EN 27888 :1997	2500	-	11
7	Clor rezidual liber	mg/l	0.36	SR EN ISO 7393-2:2018	≥0,50 ieșire stație	0,05mg/l	15
			-		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	3.40	SR EN 7890-3:2000	50	4,7mg/l	15
11	Cloruri	mg/l	27.62	SR ISO 9297:2001	250	15mg/l	15
12	Duritate totală	gr.germ	11.64	SR ISO 6059:2008	≥5	0,05 milimol/l	10
13	Aluminiu	μg/l	26	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 ¹⁾ UM _{ext} (%)
14	Indice de permanganat	mgO ₂ /l	0.64	SR EN ISO 8467:2001	5,0	0,6 µg/l	15
15	Fier	µg/l	26	SR ISO 6332:1996/ C91:2006	200	20 µg/l	30
16	Sulfăți	mg/l	54	STAS 3069:1987	250	20 µg/l	5
17	Mangan	µg/l	10	SR ISO 6333:1997	50	10 µg/l	30
18	Nr. colonii la 22 °C	UFC/ml	0	SR EN ISO 6222:2004	Nici o modificare anormală (max.60)	-	-
19	Nr. colonii la 37 °C	UFC/ml	13	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	-	-

¹⁾ UM_{ext} –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 Potabilă 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. 60 din 15.03.2023.

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: Dumitrescu Loredana

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

Sfârșit document



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

RAPORT DE ANALIZĂ APĂ POTABILĂ

Nr. 236 din 20.03.2023

1. Beneficiar: HIDRO PRAHOVA – PLOPENI
2. Date privind identificarea probei
 - 2.1. Tipul și codul probei: apă potabilă, cod: ZAA-PEN
 - 2.2. Data recoltării: 15.03.2023, ora: 09:15
 - 2.3. Buletin de prelevare: nr. 60/15.03.2023
 - 2.4. Recoltat de: Hogeia Laurențiu Ciprian
 - 2.5. Loc de prelevare: ieșire stație Plopeni (UP-PEN)
 - 2.6. Data recepției: 15.03.2023, ora: 15:00
 - 2.7. Cantitatea de probă recepționată: 1.5L (1L recipient PP + 0.5L recipient sticlă)
 - 2.8. Perioada de analiză: 15.03.2023-18.03.2023
 - 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 masura	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 ¹ UM _{ext} (%)
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	0.66	SR EN ISO 7027:2016	≤ 5	0.5UNT	6
5	pH la 20 °C	unit. pH	7.96	SR EN ISO 10523:2012	≥ 6,5 ; ≤ 9,5	-	2
6	Conductivitate	μS/cm	383	SR EN 27888 :1997	2500	-	11
7	Clor rezidual liber	mg/l	0.26	SR EN ISO 7393-2:2018	≥0,50 ieșire stație	0,05mg/l	15
			-		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	26.94	SR ISO 9297:2001	250	15mg/l	15
12	Duritate totală	gr.germ	11.53	SR ISO 6059:2008	≥5	0,05 milimol/l	10
13	Aluminiu	μg/l	31	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 ¹⁾ UM _{ext} (%)
14	Indice de permanganat	mgO ₂ /l	0.32	SR EN ISO 8467:2001	5,0	0,6 μg/l	15
15	Fier	μg/l	32	SR ISO 6332:1996/ C91:2006	200	20 μg/l	30
16	Sulfati	mg/l	56	STAS 3069:1987	250	20 μg/l	5
17	Mangan	μg/l	7	SR ISO 6333:1997	50	10 μg/l	30
18	Nr. colonii la 22 °C	UFC/ml	0	SR EN ISO 6222:2004	Nici o modificare anormală (max.60)	-	-
19	Nr. colonii la 37 °C	UFC/ml	2	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	-	-

¹⁾ UM_{ext} –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 Potabilă 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. 60 din 15.03.2023.

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: Dumitrescu Loredana

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

Sfârșit document