

Punct de prelevare

MATEIAȘ (R1 500m³)

Beneficiar raport de încercare: **COMPANIA APA BRAȘOV S.A. – Sector Rupea**

Matricea obiectului de încercat: apă potabilă

Data primirii probei și introducerii în lucru: 11.03.2024 Ora prelevării: 08:05 Ora recepției: 10:20

Prelevarea a fost efectuată de: Nicula Eugen

Perioada efectuării analizelor: 11.03.2024-14.03.2024

Parametrii determinați sunt conf. **Comandă client intern nr. 3/ 03.01.2024**

Cod probă: 397

RAPORT DE ÎNCERCARE nr. D 397 / 14.03.2024

Parametri fizico-chimici

| Nr. crt. | Parametru | U.M. | Valoare determinată | Valoare admisă (Conf. O.G. nr. 7/2023 și H.G. nr. 971/2023) | Metoda de analiză | Incertitudine de măsurare la CMA |
|----------|--|-------------------------------------|-------------------------|---|---|----------------------------------|
| 1 | Turbiditate | NTU | 0,21 | max.1 la ieșirea din stație max. 4 la consumator | SR EN ISO 7027-1:2016/ PS-LAP-04 | ± 10% |
| 2 | pH | unit. | 8,0 / 25,8 °C | 6,5 ÷ 9,5 | SR EN ISO 10523:2012/ PS-LAP-02 | ± 0,1% |
| 3 | Conductivitate la 20°C | μS / cm | 344 | ≤ 2500 | SR EN 27888:1997/ PS-LAP-03 | ± 1,5% |
| 4 | Clor liber | mg / L Cl ₂ | 0,188 | 0,100 ÷ 0,500 | SR EN ISO 7393-2:2018 / PS-LAP-05 | ± 4% |
| 5 | Clor total | mg / L Cl ₂ | 0,192 | Nu se normează^ | SR EN ISO 7393-2:2018 / PS-LAP-05 | ± 4% |
| 6 | Aluminiu | μg / L Al ³⁺ | 27,16 | ≤ 200 | SR ISO 10566:2001/ PS-LAP-11 | ± 5% |
| 7 | Amoniu | mg / L NH ₄ ⁺ | < 0,040 | ≤ 0,500 | SR ISO 7150-1:2001/ PS-LAP-07 | ± 5% |
| 8 | Nitrați | mg / L NO ₃ ⁻ | 1,34 | ≤ 50,00 | SR ISO 7890-3:2000/ PS-LAP-16 | ± 3% |
| 9 | Nitriți | mg / L NO ₂ ⁻ | < 0,020 | ≤ 0,500 | SR EN 26777:2002/ PS-LAP-06 SR EN 26777:2002/ C91:2006 | ± 3% |
| 10 | Indice KMnO ₄ | mg / L O ₂ | 1,98 | ≤ 5,00 | SR EN ISO 8467:2001/ PS-LAP-08 | ± 3% |
| 11 | Suma Ca ²⁺ +Mg ²⁺ (duritate) | grade germane | 10,77 | ≥ 5,00 | SR ISO 6059:2008/ PS-LAP-09 | ± 2% |
| 12 | Cloruri | mg / L Cl ⁻ | 12,79 | ≤ 250,00 | SR ISO 9297:2001/ PS-LAP-10 | ± 2% |
| 13 | Culoare* | mg / L Pt unit. pH/ Temp.(°C) | < 2,00 8,0 / 25,6 °C | Acceptabilă pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN ISO 7887:2012/ PS-LAP-18 Metoda C | - |
| 14 | Miros* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN 1622:2007/ PS-LAP-19 | - |
| 15 | Gust* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN 1622:2007/ PS-LAP-19 | - |

*Încercare neacreditată

Rezultate validate de: Chim. Elena-Alexandra MUNTEANU

Parametri microbiologici

| Nr. crt. | Parametru | U.M. | Valoare determinată | Valoare admisă Conf. O.G. nr. 7/2023 | Metoda de analiză |
|----------|--------------------------------|-------------|---------------------|---|--|
| 1 | Bacterii coliforme | UFC/ 100 mL | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1:2015 SR EN ISO 9308-1:2015/ A1:2017/ PS-LAP-12 |
| 2 | <i>Escherichia coli</i> | UFC/ 100 mL | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1:2015 SR EN ISO 9308-1:2015/ A1:2017/ PS-LAP-12 |
| 3 | Enterococi intestinali | UFC/ 100 mL | 0 | 0 | SR EN ISO 7899-2:2002/ PS-LAP-13 |
| 4 | <i>Clostridium perfringens</i> | UFC/ 100 mL | 0 | 0 | SR EN ISO 14189 : 2017/ PS-LAP-14 |
| 5 | Număr de colonii la 37°C | UFC/ 1 mL | 3 | Fără modificări anormale | SR EN ISO 6222 : 2004/ PS-LAP-01 |
| 6 | Număr de colonii la 22°C | UFC/ 1 mL | 0 | Fără modificări anormale | SR EN ISO 6222 : 2004/ PS-LAP-01 |

UFC = unități formatoare de colonii

Verificat/ Aprobat,

Rezultate validate de: Biochim. Petruța-Cristina BENNING

Șef Laborator: Dr. Chim. Laura-Nicoleta DAMIAN

Raportul de încercare se referă numai la probele analizate. Reproducerea parțială sau totală a Raportului de încercare este interzisă!

Întocmit de: Tehn. chim. Adeline ȘOPALĂ

Exemplar 1/1

Ediția din 17.01.2024

Cod: F-7.8-01

Pag. 1/2

DESCRIEREA PROBEI LA RECEPȚIE

La recepție, proba de apă se prezintă după cum urmează: 1 recipient brun din PE de capacitate 1000 mL (pentru determinări fizico-chimice), 1 recipient steril de HDPE de 500 mL (pentru determinări microbiologice), un recipient de PE de 500 mL (pentru determinarea Al^{3+}), 1 recipient de sticlă de 250 mL (pentru analiza organoleptică)

EXPLICITAREA NOTAȚIILOR DIN RAPORTUL DE ANALIZĂ

1. $\Delta t = 145$ min = diferența de timp dintre momentul prelevării și momentul încercării probei (max. 6 ore)
2. semnul < semnifică: sub limita de cuantificare
3. UFC = Unități Formatoare de Colonii
4. * Încercările marcate **NU** sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la: lab_apa_potabila@apabrasov.ro
5. ^ clorul rezidual liber trebuie să reprezinte minim 80% din clorul total.
6. CMA = Concentrația Maximă Admisă
7. Valoarea incertitudinii din acest raport reprezintă incertitudinea extinsă obținută prin multiplicarea incertitudinii standard compuse cu factorul de extindere $k=2$ care, pentru o distribuție normală, corespunde la un nivel de încredere de aproximativ 95%.

ATENȚIONĂRI

8. Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.
9. Pentru numărul de colonii la 22°C și 37°C interpretarea se face în raport cu datele/ rezultatele istorice.
10. Activitatea de prelevare nu este acoperită de acreditarea RENAR.
11. Valorile de referință din prezentul raport sunt conform O.G. nr. 7/ 28.01.2023.
12. Rezultatele care nu se încadrează în prevederile legale sunt evidențiate cu săgeți sus/jos $\uparrow \downarrow$.
13. Gustul și Mirosul sunt indicatori suplimentari. Ei nu sunt acreditați RENAR și nu sunt înregistrați la Ministerul Sănătății.

SFÂRȘITUL RAPORTULUI