

Punct de prelevare

Hăghig - Str. Principală 33

Beneficiar raport de încercare: **COMPANIA APA BRAŞOV S.A. – SECTOR EXTERIOARE**

Matricea obiectului de încercat: apă potabilă

Data primirii probei și introducerii în lucru: 26.11.2024 Ora prelevării: 07:50 Ora recepției: 08:55

Prelevarea a fost efectuată de: Jelescu Constantin

Perioada efectuării analizelor: 26.11.2024-29.11.2024

Parametri determinați sunt conf. **Comandă client intern nr. 2/ 03.01.2024**

Cod probă: 2219

RAPORT DE ÎNCERCARE nr. R 2219 / 29.11.2024

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 | 0,14 | max.1 la ieșirea din stație max. 4 la consumator | SR EN ISO 7027-1:2016/ PS-LAP-04 | ± 10% |
| 2 | pH | unit. | 7,8 / 24,8 °C | 6,5 ÷ 9,5 | SR EN ISO 10523:2012/ PS-LAP-02 | ± 0,1% |
| 3 | Conductivitate la 20°C | µS / cm | 462 | ≤ 2500 | SR EN 27888:1997/ PS-LAP-03 | ± 1,5% |
| 4 | Clor liber | mg / L Cl ₂ | 0,220 | 0,100 ÷ 0,500 | SR EN ISO 7393-2:2018 / PS-LAP-05 | ± 4% |
| 5 | Clor total | mg / L Cl ₂ | 0,272 | Nu se normează^ | SR EN ISO 7393-2:2018 / PS-LAP-05 | ± 4% |
| 6 | Aluminiu | µg / L Al ³⁺ | < 10,00 | ≤ 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 ⁻ | 14,06 | ≤ 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 | < 0,50 | ≤ 5,00 | SR EN ISO 8467:2001/ PS-LAP-08 | ± 3% |
| 11 | Suma Ca ²⁺ +Mg ²⁺ (duritate) | grade germane | 14,31 | ≥ 5,00 | SR ISO 6059:2008/ PS-LAP-09 | ± 2% |
| 12 | Cloruri | mg / L Cl ⁻ | 23,00 | ≤ 250,00 | SR ISO 9297:2001/ PS-LAP-10 | ± 2% |
| 13 | Culoare* | mg / L Pt unit. pH/ Temp.(°C) | < 2,00 7,9 / 25,8 °C | Acceptabilă pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN ISO 7887:2012/ PS-LAP-18 Metoda C | - |
| 14 | Miros* | - | Niciun miros și/sau gust anormal | Acceptabil pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN 1622:2007/ PS-LAP-19 | - |
| 15 | Gust* | - | - | Acceptabil pt consumatori și fără modificări anormale | SR EN 1622:2007/ PS-LAP-19 | - |

Rezultate validate de: Chim. Elena-Alexandra MUNTEANU

Parametri microbiologici

| Nr. crt. | Parametru | U.M. | Valoare determinată | Valoare admisă (Conf. O.G. nr. 7/ 2023 și H.G. nr. 971/ 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 | 16 | Fără modificări anormale | SR EN ISO 6222:2004/ PS-LAP-01 |
| 6 | Număr de colonii la 22°C | UFC/ 1 mL | 5 | Fără modificări anormale | SR EN ISO 6222:2004/ PS-LAP-01 |

UFC = unități formatoare de colonii

Rezultate validate de: Biochim. Petruța-Cristina BENNING

Verificat/ Aprobato,

Şef Laborator: Dr. Chim. Ing. Laura-Nicoleta DAMIAN

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

Întocmit de: Ing. Adeline ŞOPALŢĂ

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), 1 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. $\Delta t = 129$ min = diferența de timp dintre momentul prelevării și momentul încercării probei (max. 6 ore)
2. \wedge clorul rezidual liber trebuie să reprezinte minim 80% din clorul total.
3. semnul < semnifică: sub limita de cuantificare
4. UFC = Unități Formatoare de Colonii
5. * Încercările marcate **NU** sunt acoperite de acreditarea RENAR. Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la: lab_apa_potabila@apabrasov.ro
6. CMA = Concentrația Maximă Admisă
7. Valoarea incertitudinii de măsurare 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 $22^{\circ}C$ și $37^{\circ}C$ 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 și H.G. nr. 971/2023.
12. Rezultatele care nu se încadrează în prevederile legale sunt evidențiate cu săgeți sus/jos \uparrow/\downarrow .

SFÂRȘITUL RAPORTULUI