

RAPORT Z BADAŃ NR 994/2020 Z DNIA 18.09.2020r.

**Klient: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Malborku Sp. z o.o.,
ul. Chrobrego 31, 82 – 200 Malbork.**

Obiekt badań: woda do spożycia

Rodzaj próbki: jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: **Malbork SUW – woda podawana do sieci – kran metalowy.**

Cel badania: zgodność w obszarze regulowanym prawnie

Próbki pobrane przez: Pracownika Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Ząbrowie (MR)

Metoda pobierania: PN ISO 5667-5:2017-10 A (próbki wody do badań fizyko-chemicznych)

PN-EN ISO 19458:2007 A (próbki wody do badań mikrobiologicznych)

Protokół: pobierania nr: 378/2020

Zlecenie / Umowa nr: Umowa nr 07/2018 z dnia 22.02.2018r.

Data pobrania próbki: **14.09.2020r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 14.09.2020r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 14.09.2020r.

Stan próbki: brak uwag

Numer próbki fizyko-chemicznej: **736/CH/2020**

| 1. Badania fizyko-chemiczne | | | Metoda oznaczenia | | Wynik | Niepewność rozszerzona ¹ | WP ² |
|-----------------------------|---|------------------------|---|---|--------------|-------------------------------------|---|
| Lp. | Nazwa oznaczenia | Jednostka | | | | | |
| 1. | Stężenie amoniaku (jon amonowy) | mg/l | PB/Ch-10 wyd. 1 z dnia 30.10.2017r. Na podstawie testu firmy Merck nr 1.14752.0001 | R | < 0,10 | - | A 0,50 |
| 2. | Barwa | mg/l Pt | PB/Ch-07 wyd.1 z dnia 24.02.2012r. | S | 5 | ± 2 | A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian - pożądana wartość w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/l |
| 3. | Bor | mg/l | Testy Hach Lange LCK 307 | R | 0,556 | ± 0,067 | NA 1,0 |
| 4. | Stężenie fluorków | mg/l | PB/Ch-09 wyd.1 z dnia 12.12.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr 8029 | R | 1,17 | ± 0,18 | A 1,50 |
| 5. | Mętność | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016 | R | 0,08 | ± 0,01 | A Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian - pożądana wartość w wodzie po uciążeniu - do 1,0 NTU |
| 6. | pH ³ | | PN-EN ISO 10523:2012 | R | 7,3 | ± 0,7 | A 6,5-9,5 |
| 7. | Przewodność elektryczna właściwa ⁴ | µS/cm | PN-EN 27888:1999 | R | 919 | ± 9 | A 2500 |
| 8. | Smak | | PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r. | N | akceptowalny | - | NA Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| 9. | Twardość ogólna | mg/l CaCO ₃ | PN-ISO 6059:1999 | S | 285 | ± 9 | A 60 - 500 |
| 10. | Zapach | | PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r. | N | akceptowalny | - | NA Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian |
| 11. | Stężenie żelaza ogólnego | µg/l | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06 | R | <10 | - | A 200 |

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w MALBORKU Sp. z o.o.
2020 -09- 25
Sekretariat.....

RAPORT Z BADAŃ NR 994/2020 Z DNIA 18.09.2020r

Numer próbki mikrobiologicznej: 996/B/2020

| 2. Badania mikrobiologiczne | | | Metoda oznaczenia | | W y n i k: | Niepewność rozszerzona ¹ | | WP ² |
|-----------------------------|--|-----------|--------------------------------------|---|------------|-------------------------------------|---|--|
| Lp. | Nazwa oznaczenia | Jednostka | | | | | | |
| 1. | Liczba bakterii grupy coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 | R | 0 | - | A | 0 |
| 2. | Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 /A1:2017-04 | R | 0 | - | A | 0 |
| 3. | Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 ± 2°C | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 | R | 1 | Przedział ufności: (0:8) | A | Bez nieprawidłowych zmian. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała: 100 jtk/1ml w wodzie wyprowadzanej do sieci, 200 jtk/1 ml w brzoju kamionka |

¹ Niepewność rozszerzoną wyników podaje się z uwzględnieniem etapu pobierania próbek przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia $k=2$ dla poziomu ufności $P \approx 95\%$, w przypadku gdy próbka była pobrana przez Zleceniodawcę niepewność obejmuje tylko postępowanie z próbka w Laboratorium.

² WP – Wartość parametryczna wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

³ temperatura pomiaru 25,0°C

⁴ temperatura pomiaru 25,0°C

NA – metoda nieakredytowana

A – metoda akredytowana

N – metoda, dla której nie określono charakterystyk

S – metoda spełniająca wymagania Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. (Dz.U.2017, poz.2294)

R – metoda referencyjna zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dn. 07.12.2017r. (Dz.U. 2017, poz. 2294)

Uwagi:

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
2. Raport z badań bez zgody Kierownika Laboratorium nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.
3. Klient ma prawo do składania skargi w ciągu 14 dni od otrzymania Raportu z badań.
4. Laboratorium posiada decyzję nr SE.NS.80.4462.21.3.2020.EK z dnia 13.08.2020r. wydaną przez PPIS Malbork zatwierdzającą system jakości dla metod wymienionych w niniejszym Raporcie z badań.
5. Oznaczenie Smak wykonano dnia 16.09.2020r.

Rozdzielnik:

Zleceniodawca

a/a

Autoryzował:

SPECJALISTA
ds. TECHNICZNYCH
Małgorzata Kaliszewska