



Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim  
ul. Warszawska 28A, 82-100 Nowy Dwór Gdański  
www.cwz.pomorskie.pl  
tel. 55 246 02 70

**LABORATORIUM BADANIA WODY I ŚCIEKÓW W ZĄBROWIE**

Ząbrowo 43, 82-220 Stare Pole  
tel/fax 55 271 35 40



AB 925

**RAPORT Z BADAŃ NR 760/2018 Z DNIA 18.05.2018r.**

**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 (MKj)

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

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

Protokół: pobierania nr: 217/2018

Zlecenie nr: -

Data pobrania próbki: **15.05.2018r.**

Data przyjęcia próbki do badań: 15.05.2018r.

Badania rozpoczęto w dniu przyjęcia próbki, zakończono dnia: 18.05.2018r.

Stan próbki: brak uwag

Numer próbki fizyko-chemicznej: **604/CH/2018**

| 1. Badania fizyko-chemiczne |                                               |                        | Metoda oznaczenia                                                                   |   | Wynik        | Niepewność rozszerzona <sup>1</sup> | WP <sup>2</sup> |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|-------------------------------------|-----------------|
| 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 | 0,15         | ± 0,02                              | NA              |
| 2.                          | Barwa                                         | mg/l Pt                | PB/Ch-07 wyd.1 z dnia 24.02.2012r.                                                  | R | 7            | ± 1                                 | A               |
| 3.                          | Bor                                           | mg/l                   | Testy Hach Lange LCK 307                                                            | R | 0,591        | -                                   | NA              |
| 4.                          | Stężenie fluorków                             | mg/l                   | PB/Ch-09 wyd.1 z dnia 12.12.2014r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange nr 8029 | R | 1,23         | ± 0,15                              | A               |
| 5.                          | Mętność                                       | NTU                    | PN-EN ISO 7027-1:2016                                                               | R | 0,19         | ± 0,02                              | A               |
| 6.                          | pH <sup>3</sup>                               |                        | PN-EN ISO 10523:2012                                                                | R | 7,3          | ± 0,1                               | A               |
| 7.                          | Przewodność elektryczna właściwa <sup>4</sup> | µS/cm                  | PN-EN 27888:1999                                                                    | R | 841          | ± 25                                | A               |
| 8.                          | Smak                                          |                        | PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r.                                                 | R | akceptowalny | -                                   | NA              |
| 9.                          | Twardość ogólna                               | mg/l CaCO <sub>3</sub> | PN-ISO 6059:1999                                                                    | R | 283          | ± 25                                | A               |
| 10.                         | Zapach                                        |                        | PB/Ch-06 wyd. 1 z dnia 19.12.2011r.                                                 | R | akceptowalny | -                                   | NA              |
| 11.                         | Stężenie żelaza ogólnego                      | µg/l                   | PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.1                                                           | R | < 10         | -                                   | A               |

Numer próbki mikrobiologicznej: **719/B/2018**

| 2. Badania mikrobiologiczne |                                                |           | Metoda oznaczenia                    |   | W y n i k:  | Niepewność rozszerzona <sup>1</sup> | WP <sup>2</sup> |
|-----------------------------|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|---|-------------|-------------------------------------|-----------------|
| Lp.                         | Nazwa oznaczenia                               | Jednostka |                                      |   |             |                                     |                 |
| 1.                          | Obecność i liczba bakterii grupy coli          | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 | R | 0           | -                                   | NA              |
| 2.                          | Obecność i liczba Escherichia coli             | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 | R | 0           | -                                   | NA              |
| 3.                          | Ógólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 ± 2°C | jtk/1ml   | PN-EN ISO 6222:2004                  | R | nie wykryto | -                                   | A               |

## RAPORT Z BADAŃ NR 760/2018 Z DNIA 18.05.2018r.

<sup>1</sup> 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 próbką w Laboratorium.

<sup>2</sup> **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.

<sup>3</sup> temperatura pomiaru 25,0°C

<sup>4</sup> temperatura pomiaru 25,0°C

**NA** - metoda nieakredytowana

**A** – metoda akredytowana

**NR** – metoda niereferencyjna

**N** – metoda, dla której nie określono charakterystyki

**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.30.4421.464.3.2017.IK z dnia 09.01.2018r. wydaną przez PPIS Malbork zatwierdzającą system jakości dla metod wymienionych w niniejszym Raporcie z badań.
5. Oznaczenie Smak wykonano dnia 17.05.2018r.

Rozdzielnik:  
Zleceniodawca  
PPIS Malbork  
a/a

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM  
mgr inż. *[podpis]* Fizikowska