



AB 386

Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0731/76/16.02.21/Az

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Gostkowo, Stacja uzdatniania wody

Zleceńodawca (nazwa, dokładny adres): ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH ŁYSOMICIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gostkowo 21E, 87-148 Łysomice

Zlecenie z dnia: 16.02.2021

Data pobrania próbki: 16.02.2021

Próbka pobrana przez laboratorium wg normy: PN- ISO 5667-5:2017-10 <sup>A</sup>, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6<sup>A</sup>

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Liczba progowa smaku (TFN) <sup>3</sup>	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
2	Mętność <sup>A</sup>	0,25	0,03	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	bez nieprawidłowych zmian, zalecana wartość do 1,0
3	Przewodność <sup>A</sup>	509	9	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
4	Ogólny węgiel organiczny <sup>A</sup>	3,7	0,5	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 1484:1999	bez nieprawidłowych zmian
5	Cyjanki	<10	-	µg/dm <sup>3</sup>	Metoda 8027 wg HACH	50
6	Fluorki <sup>A</sup>	0,207	0,017	mg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	1,5
7	Barwa <sup>A</sup>	5	1	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	bez nieprawidłowych zmian
8	Magnez <sup>A</sup>	13,0	0,5	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	7-125
9	Siarczany <sup>A</sup>	<5	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	250
10	Twardość <sup>A</sup>	246	20	mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	60-500
11	Zapach <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
12	Odczyn pH <sup>A</sup>	7,4/25,1°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
13	Chlorki <sup>A</sup>	8	1	mg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 9297:1994	250
14	Kadm <sup>A</sup>	<1,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	5,0
15	Miedź <sup>A</sup>	<0,003	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	2,0
16	Nikiel <sup>A</sup>	<3,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	20
17	Ołów <sup>A</sup>	<5,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	10
18	Stężenie jonu amonowego <sup>A</sup>	0,18	0,02	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	0,50
19	Sód <sup>A</sup>	16,0	2,2	mg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	200
20	Chrom <sup>A</sup>	<3,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	50
21	Bromiany <sup>A</sup>	<1,00	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	10
22	Azotyny <sup>A</sup>	<0,003	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 26777:1999	0,50



Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0731/76/16.02.21/Az

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
23	Azotany <sup>A</sup>	1,62	0,17	mg/dm <sup>3</sup>	PB-05 wyd. 1 z dnia 02.06.2014	50
24	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
25	Mangan <sup>A</sup>	<20	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
26	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C <sup>A</sup>	nie wykryto w 1 ml	-	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>4</sup>
27	Obecność bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
28	Obecność bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
29	Obecność enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 16.02.2021  
Data zakończenia badania: 19.02.2021  
Data sporządzenia sprawozdania: 19.02.2021

Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna zawartość (Dz. U. 2017 poz.2294) Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r.  
Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera parametry objęte zakresem akredytacji (Certyfikat Akredytacji nr AB 386) oraz nieakredytowane

<sup>A</sup> - parametry akredytowane

<sup>2</sup> - metoda jakościowa

<sup>3</sup> - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

<sup>4</sup> - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk / 1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk / 1 ml w kranie konsumenta

jtk - jednostki tworzące kolonie

< - oznacza wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego wyznaczonej w laboratorium

U± - niepewność rozszerzona metody z uwzględnieniem pobierania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, zapewniając poziom ufności około 95 %.

Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

Specyfikację stanowi Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017 r.

Przy stwierdzeniu zgodności nie brano pod uwagę niepewności (LAB rok 23, nr 3).

Stwierdzenie zgodności dotyczy wyników, dla których podana jest wartość parametryczna.

Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania. Wyniki badań metodami innymi niż referencyjne nie będą mogły być wykorzystane do wypełnienia obowiązków w obszarze regulowanym.

Laboratorium posiada zatwierdzenie metod badawczych przez PPIS w Toruniu, zgodnie z decyzją NR 1100/58/N.HK/20 z dnia 15.07.2020r.

Autoryzuje  
badanie fizchem.  
19.02.21  
Magdalena Świątek  
data, podpis

Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne  
Magdalena Ossowska  
19.02.21  
data, podpis

Zatwierdza

19.02.21  
data, podpis

Koniec sprawozdania





Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0730/65/16.02.21/Az

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Świerczyny, Stacja Uzdatniania Wody

Zleceniodawca (nazwa, dokładny adres): ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH ŁYSOMICIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gostkowo 21E, 87-148 Łysomice

Zlecenie z dnia: 16.02.2021

Data pobrania próbki: 16.02.2021

Próbka pobrana przez laboratorium wg normy: PN- ISO 5667-5:2017-10 <sup>A</sup>, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6<sup>A</sup>

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Liczba progowa smaku (TFN). <sup>3</sup>	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
2	Mętność <sup>A</sup>	<0,20	-	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	bez nieprawidłowych zmian, zalecana wartość do 1,0
3	Przewodność <sup>A</sup>	518	10	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
4	Barwa <sup>A</sup>	5	1	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	bez nieprawidłowych zmian
5	Twardość <sup>A</sup>	246	20	mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	60-500
6	Zapach. <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
7	Odczyn pH <sup>A</sup>	7,4/24,9°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
8	Stężenie jonu amonowego <sup>A</sup>	0,22	0,03	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	0,50
9	Azotyny <sup>A</sup>	<0,003	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 26777:1999	0,50
10	Azotany <sup>A</sup>	1,30	0,13	mg/dm <sup>3</sup>	PB-05 wyd. 1 z dnia 02.06.2014	50
11	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
12	Mangan <sup>A</sup>	<20	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
13	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C <sup>A</sup>	3	[1; 8]	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>4</sup>
14	Obecność bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
15	Obecność bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
16	Obecność enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 16.02.2021

Data zakończenia badania: 19.02.2021

Data sporządzenia sprawozdania: 19.02.2021



Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0730/65/16.02.21/Az

Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna zawartość (Dz. U. 2017 poz.2294) Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r.

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera parametry objęte zakresem akredytacji (Certyfikat Akredytacji nr AB 386) oraz nieakredytowane

<sup>1</sup> - parametry akredytowane

<sup>2</sup> - metoda jakościowa

<sup>3</sup> - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

<sup>4</sup> - zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta

jtk - jednostki tworzące kolonie

< - oznacza wynik poniżej granicy oznaczania ilościowego wyznaczonej w laboratorium

U± - niepewność rozszerzona metody z uwzględnieniem pobierania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19038:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, zapewniając poziom ufności około 95 %.

Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

Specyfikację stanowi Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017 r.

Przy stwierdzeniu zgodności nie brano pod uwagę niepewności (LAB rok 23, nr 3).

Stwierdzenie zgodności dotyczy wyników, dla których podana jest wartość parametryczna.

Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania. Wyniki badań metodami innymi niż referencyjne nie będą mogły być wykorzystane do wypełnienia obowiązków w obszarze regulowanym.

Laboratorium posiada zatwierdzenie metod badawczych przez PPIS w Toruniu, zgodnie z decyzją NR 1100/58/N.HK/20 z dnia 15.07.2020r.

Autoryzuje  
badanie fizychem.  
19.02.21  
Małgorzata Świątek  
data, podpis

Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne  
Magdalena Ossowska  
19.02.21  
data, podpis

Zatwierdza  
19.02.21  
data, podpis

Koniec sprawozdania





Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0729/66/16.02.21/Az

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Ostaszewo, Świetlica wiejska, pomieszczenie socjalne

Zleceniodawca (nazwa, dokładny adres): ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH ŁYSOMICIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gostkowo 21E, 87-148 Łysomice

Zlecenie z dnia: 16.02.2021

Data pobrania próbki: 16.02.2021

Próbka pobrana przez laboratorium wg normy: PN- ISO 5667-5:2017-10 <sup>A</sup>, PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.4.6<sup>A</sup>

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Liczba progowa smaku (TFN) <sup>3</sup>	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
2	Mętność <sup>A</sup>	<0,20	-	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	bez nieprawidłowych zmian, zalecana wartość do 1,0
3	Przewodność <sup>A</sup>	508	9	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
4	Barwa <sup>A</sup>	5	1	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	bez nieprawidłowych zmian
5	Twardość <sup>A</sup>	244	20	mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	60-500
6	Zapach <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
7	Odczyn pH <sup>A</sup>	7,4/25,0°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
8	Stężenie jonu amonowego <sup>A</sup>	0,18	0,02	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	0,50
9	Azotyny <sup>A</sup>	<0,003	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 26777:1999	0,50
10	Azotany <sup>A</sup>	1,52	0,16	mg/dm <sup>3</sup>	PB-05 wyd. 1 z dnia 02.06.2014	50
11	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
12	Mangan <sup>A</sup>	<20	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
13	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C <sup>A</sup>	2	[0; 5]	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian <sup>4</sup>
14	Obecność bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
15	Obecność bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
16	Obecność enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 16.02.2021

Data zakończenia badania: 19.02.2021

Data sporządzenia sprawozdania: 19.02.2021



Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o.  
87-100 Toruń, ul. Rybaki 31/35, tel. 56 6586500, fax 56 6540151  
LABORATORIUM BADAWCZE  
87-162 Lubicz, ul. Dworcowa 1B

tel. 882 174 202, fax 56 6586568, e-mail mruminska@wodociagi.torun.com.pl

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ WODY NR 0729/66/16.02.21/Az

Wartość parametryczna - najwyższa dopuszczalna zawartość (Dz. U. 2017 poz.2294) Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017r.

Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera parametry objęte zakresem akredytacji (Certyfikat Akredytacji nr AB 386) oraz nieakredytowane

1- parametry akredytowane

2- metoda jakościowa

3- metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

4- zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,

- 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta

jtk - jednostki tworzące kolonie

< - oznacza wynik poniżej granicy oznaczania ilościowego wyznaczonej w laboratorium

U± - niepewność rozszerzona metody z uwzględnieniem pobierania próbek przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k = 2, zapewniając poziom ufności około 95 %.

Złożoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

Specyfikację stanowi Rozp. Min. Zdrowia z dn. 07 grudnia 2017 r.

Przy stwierdzeniu zgodności nie brano pod uwagę niepewności (LAB rok 23, nr 3).

Stwierdzenie zgodności dotyczy wyników, dla których podana jest wartość parametryczna.

Oświadczenie:

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Bez pisemnej zgody laboratorium badawczego sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania. Wyniki badań metodami innymi niż referencyjne nie będą mogły być wykorzystane do wypełnienia obowiązków w obszarze regulowanym.

Laboratorium posiada zatwierdzenie metod badawczych przez PPIS w Toruniu, zgodnie z decyzją NR 1100/58/N.HK/20 z dnia 15.07.2020r.

Autoryzuje  
badanie fizychem.  
19.02.21  
Magdalena Świątek  
data, podpis

Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne  
Magdalena Ossowska  
19.02.21  
data, podpis

Zatwierdza

19.02.21  
data, podpis

Koniec sprawozdania