



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 3881/65/23.08.23/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: 19.01.2023

Data pobrania próbki: 23.08.2023

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

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Mętność ^A	<0,20	-	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0
2	Barwa ^A	<5	-	mg/dm ³ Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, pożądana wartość do 15 mg/l Pt
3	Zapach ²	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
4	Liczba progowa smaku (TFN) ³	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	pH ^A	7,4/25,0°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność ^A	526	10	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
7	Jon amonowy ^A	0,089	0,008	mg/dm ³	PN-EN ISO 14911:2002	0,50
8	Azotyny ^A	<0,003	-	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,50
9	Azotany ^A	1,5	0,2	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	50
10	Żelazo ^A	<50	-	µg/dm ³	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
11	Mangan ^A	<20	-	µg/dm ³	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
12	Twardość ^A	250	22	mg/dm ³ CaCO ₃	PN-EN ISO 14911:2002	60-500
13	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C ^A	1	[0; 4]	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian ⁴
14	Liczba bakterii grupy coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
15	Liczba bakterii Escherichia coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0



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 3881/65/23.08.23/Az

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
16	Liczba enterokoków ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 23.08.2023

Data zakończenia badania: 28.08.2023

Data sporządzenia sprawozdania: 28.08.2023

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, spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

^A - parametry akredytowane² - metoda jakościowa³ - metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony⁴ - 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-ISO 29201:2022-02 (podejście całościowe) i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

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

Stwierdzenie zgodności oparto na zasadzie prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019

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 473/86/N.HS/23 z dnia 15.07.2023r.

Autoryzuje
badanie fizyczne
SPRACZYSTA
28.08.23
Małgorzata Świątek
data, podpis

Autoryzuje
badanie mikrobiologiczne
Z-ca KIEROWNIKA
Laboratorium Badawczego
28.08.23 Dup
Natalia Dudkowska
data, podpis

Zatwierdza
KIEROWNIK
Laboratorium Badawczego
28.08.23
mgr inż. Renata Ruminska
data, podpis

Koniec sprawozdania



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 3882/68/23.08.23/Az

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Lulkowo, świetlica wiejska

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

Zlecenie z dnia: 19.01.2023

Data pobrania próbki: 23.08.2023

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

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbki: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Mętność ^A	<0,20	-	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0
2	Barwa ^A	<5	-	mg/dm ³ Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, pożądana wartość do 15 mg/l Pt
3	Zapach ²	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
4	Liczba progowa smaku (TFN) ³	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	pH ^A	7,2/25,0°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność ^A	527	10	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
7	Jon amonowy ^A	<0,025	-	mg/dm ³	PN-EN ISO 14911:2002	0,50
8	Azotyny ^A	0,007	0,001	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,50
9	Azotany ^A	1,5	0,2	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	50
10	Żelazo ^A	<50	-	µg/dm ³	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
11	Mangan ^A	<20	-	µg/dm ³	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
12	Twardość ^A	240	21	mg/dm ³ CaCO ₃	PN-EN ISO 14911:2002	60-500
13	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C ^A	nie wykryto w 1 ml	-	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian ⁴
14	Liczba bakterii grupy coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
15	Liczba bakterii Escherichia coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0



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 3882/68/23.08.23/Az

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
16	Liczba enterokoków ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 23.08.2023
Data zakończenia badania: 28.08.2023
Data sporządzenia sprawozdania: 28.08.2023

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, spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

^A - 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 współczynniku rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 (podejście całościowe) i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

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

Stwierdzenie zgodności oparto na zasadzie prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019

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 473/86/N.HS/23 z dnia 15.07.2023r.

Autoryzuje
badanie fizychem.
SPECJALISTA
28.08.23 *M*
Małgorzata Świątek
data, podpis

Autoryzuje
Z-ca KIEROWNIKA
badanie mikrobiologiczne
Laboratorium Badawczego
28.08.23 *dy*
Natalia Dudkowska
data, podpis

Zatwierdza
KIEROWNIK
Laboratorium Badawcze
28.08.23 *MR*
mgr Marzena Rumińska
data, podpis

Koniec sprawozdania



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 3880/72/23.08.23/Az

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbek: Gostkowo, Stacja uzdatniania wody

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

Zlecenie z dnia: 19.01.2023

Data pobrania próbek: 23.08.2023

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

Próbkobiorca: Ryszard Kujawa

Stan próbek: bez uwag

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
1	Mętność ^A	0,22	0,02	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, zalecany zakres wartości do 1,0
2	Barwa ^A	5	1	mg/dm ³ Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian, pożądana wartość do 15 mg/l Pt
3	Zapach ²	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
4	Liczba progowa smaku (TFN) ³	<1	-	-	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	pH ^A	7,3/25,0°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
6	Przewodność ^A	525	10	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
7	Jon amonowy ^A	0,20	0,02	mg/dm ³	PN-EN ISO 14911:2002	0,50
8	Azotyny ^A	0,007	0,001	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	0,50
9	Azotany ^A	1,4	0,1	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	50
10	Żelazo ^A	<50	-	µg/dm ³	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
11	Mangan ^A	<20	-	µg/dm ³	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
12	Twardość ^A	240	21	mg/dm ³ CaCO ₃	PN-EN ISO 14911:2002	60-500
13	Magnez ^A	13	1	mg/dm ³	PN-EN ISO 14911:2002	7-125
14	Ogólny węgiel organiczny ^A	3,0	0,5	mg/dm ³	PN-EN 1484:1999	Bez nieprawidłowych zmian
15	Kadm ^A	<1,0	-	µg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	5,0



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 3880/72/23.08.23/Az

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
16	Miedź ^A	<0,003	-	mg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	2,0
17	Nikiel ^A	<3,0	-	µg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	20
18	Ołów ^A	<5,0	-	µg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	10
19	Sód ^A	12,0	1,6	mg/dm ³	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	200
20	Chrom ^A	<3,0	-	µg/dm ³	PN-EN ISO 15586:2005	50
21	Fluorki ^A	0,3	7,7%	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	1,5
22	Siarczany ^A	6	8,3%	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	250
23	Chlorki ^A	8,5	0,7	mg/dm ³	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	250
24	Bromiany ^A	<1	-	µg/dm ³	PN-EN ISO 15061:2003	10
25	Cyjanki	<10	-	µg/dm ³	Metoda 8027 wg HACH	50
26	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C ^A	nie wykryto w 1 ml	-	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian ⁴
27	Liczba bakterii grupy coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
28	Liczba bakterii Escherichia coli ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
29	Liczba enterokoków ^A	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 23.08.2023
Data zakończenia badania: 28.08.2023
Data sporządzenia sprawozdania: 28.08.2023

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, spełniające wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

^A - 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 współczynniku rozszerzenia k=2

Dla metod mikrobiologicznych:

Przedstawiona niepewność rozszerzona pomiaru została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 (podejście całościowe) i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%.

Wyniki badań zgodne ze specyfikacją

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

Stwierdzenie zgodności oparto na zasadzie prostej akceptacji ILAC-G8:09/2019

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 473/86/N.HŚ/23 z dnia 15.07.2023r.

Autoryzuje
SPECJALISTA
badanie fizchem.
28.08.23
Małgorzata Świątek
data, podpis

Autoryzuje
Z-ca KIEROWNIKA
badanie mikrobiologiczne
Laboratorium Badawczego
28.08.23
Natalia Dudkowska
data, podpis

Zatwierdza
KIEROWNIK
Laboratorium Badawczego
28.08.23
mgr Marzena Kunańska
data, podpis

Koniec sprawozdania