



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 4213/61/08.09.20/Az**

Obiekt badany: Woda do spożycia - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Lulkowo, świetlica wiejska

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

Zlecenie z dnia: 27.01.2020

Data pobrania próbki: 08.09.2020

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	Chlor wolny	<0,02	-	mg/dm <sup>3</sup>	Metoda 80 wg HACH	0,30
4	Przewodność <sup>A</sup>	523	10	µS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
5	Barwa <sup>A</sup>	10	2	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	bez nieprawidłowych zmian
6	Twardość <sup>A</sup>	248	23	mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	60-500
7	Zapach <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
8	Odczyn pH <sup>A</sup>	7,4/24,7°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
9	Stężenie jonu amonowego <sup>A</sup>	<0,025	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	0,50
10	Azotyny <sup>A</sup>	<0,003	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 26777:1999	0,50
11	Azotany <sup>A</sup>	1,19	0,13	mg/dm <sup>3</sup>	PB-05 wyd. 1 z dnia 02.06.2014	50
12	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
13	Mangan <sup>A</sup>	126	20	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
14	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
15	Obecność bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
16	Obecność bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
17	Obecność enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 08.09.2020  
Data zakończenia badania: 11.09.2020  
Data sporządzenia sprawozdania: 11.09.2020



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 4179/74/07.09.20/Az

Obiekt badany: Woda głębinowa uzdatniona - próbka jednorazowa

Miejsce pobrania próbki: Papowo Toruńskie, Oczyszczalnia ścieków, pomieszczenie socjalne

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

Zlecenie z dnia: 27.01.2020

Data pobrania próbki: 07.09.2020

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	Chlor wolny	<0,02	-	mg/dm <sup>3</sup>	Metoda 80 wg HACH	0,30
4	Przewodność <sup>A</sup>	516	9	μS/cm w 25°C	PN-EN 27888:1999	2500
5	Glin	<5,0	-	μg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	200
6	Cyjanki	<10	-	μg/dm <sup>3</sup>	Metoda 8027 wg HACH	50
7	Fluorki <sup>A</sup>	0,175	0,016	mg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	1,5
8	Barwa <sup>A</sup>	<5	-	mg/dm <sup>3</sup> Pt	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	bez nieprawidłowych zmian
9	Magnez <sup>A</sup>	13	1	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	7-125
10	Ogólny węgiel organiczny <sup>A</sup>	3,6	0,2	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 1484:1999	bez nieprawidłowych zmian
11	Siarczany <sup>A</sup>	<5	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	250
12	Twardość <sup>A</sup>	244	22	mg/dm <sup>3</sup> CaC O <sub>3</sub>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	60-500
13	Wapń <sup>A</sup>	76	5	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	
14	Zapach <sup>2</sup>	bez zapachu	-	-	PN-EN 1622:2006	bez nieprawidłowych zmian
15	Chloroform <sup>A</sup>	<0,0010	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-08 wyd. 2 z dnia 01.10.2013	0,030
16	Bromodichlorometan <sup>A</sup>	<0,0005	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-08 wyd. 2 z dnia 01.10.2013	0,015
17	1,2 Dichloroetan <sup>A</sup>	<1,0	-	μg/dm <sup>3</sup>	PB-08 wyd. 2 z dnia 01.10.2013	3,0
18	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu <sup>A</sup>	<0,5	-	μg/dm <sup>3</sup>	PB-08 wyd. 2 z dnia 01.10.2013	10
19	Suma THM <sup>A</sup>	<1,0	-	μg/dm <sup>3</sup>	PB-08 wyd. 2 z dnia 01.10.2013	100
20	Odczyn pH <sup>A</sup>	7,7/25,1°C	0,1	-	PN-EN ISO 10523:2012	6,5-9,5
21	Chlorki <sup>A</sup>	9	1	mg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 9297:1994	250
22	Kadm <sup>A</sup>	<1,0	-	μg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	5,0



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 4179/74/07.09.20/Az

Lp.	Zakres badań	Wynik	U +/-	Jednostka	Metoda	Wartość parametryczna
23	Miedź <sup>A</sup>	0,013	0,003	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	2,0
24	Nikiel <sup>A</sup>	<3,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	20
25	Ołów <sup>A</sup>	<5,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	10
26	Stężenie jonu amonowego <sup>A</sup>	<0,025	-	mg/dm <sup>3</sup>	PB-11 wyd. 4 z dnia 31.07.2015	0,50
27	Sód <sup>A</sup>	18,5	2,3	mg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	200
28	Chrom <sup>A</sup>	<3,0	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-EN ISO 15586:2005	50
29	Bromiany <sup>A</sup>	<1,00	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-12 wyd. 3 z dnia 31.07.2013	10
30	Azotyny <sup>A</sup>	0,0030	0,0005	mg/dm <sup>3</sup>	PN-EN 26777:1999	0,50
31	Chloraminy (suma monochloroaminy, dichloroaminy i trójchlorku azotu)	<0,05	-	mg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 7393-2:1997	0,5
32	Azotany <sup>A</sup>	1,59	0,17	mg/dm <sup>3</sup>	PB-05 wyd. 1 z dnia 02.06.2014	50
33	Żelazo <sup>A</sup>	<50	-	µg/dm <sup>3</sup>	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	200
34	Mangan <sup>A</sup>	<20	-	µg/dm <sup>3</sup>	PB-01 wyd. 1 z dnia 10.01.2006	50
35	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp.22° C <sup>A</sup>	8	[4; 15]	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004	bez nieprawidłowych zmian
36	Obecność bakterii grupy coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
37	Obecność bakterii Escherichia coli <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
38	Obecność enterokoków <sup>A</sup>	0	-	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004	0

Data rozpoczęcia badania: 07.09.2020  
Data zakończenia badania: 10.09.2020  
Data sporządzenia sprawozdania: 10.09.2020

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

< - 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 badań mikrobiologicznych:

jtk - jednostki tworzące kolonie

Dla metod mikrobiologicznych wynik podawany jest z niepewnością rozszerzoną (przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2) w formie granicy przedziału niepewności, niepewność rozszerzona obliczona zgodnie z PKN-ISO/TS 19063:2011

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. ISTA  
10.09.20 Mm  
Małgorzata Świątek  
data, podpis

Autoryzuje  
badanie mikrobiologiczne  
data, podpis

Zatwierdza  
data, podpis

Koniec sprawozdania