



AB 894

Labotest

Labotest – Laboratorium Analiz Fizykochemicznych – Marek Kozicki
87-100 Toruń ul. Marii Skłodowskiej Curie 61-67
Tel.056 619 55 01, E-mail biuro@labotest.com.pl
www.labotest.com.pl

Formularz nr KL/F38
Obowiązuje od 27.11.2017

Sprawozdanie z badań Nr 1951/2018

Literą A oznaczono badania zamieszczone w zakresie akredytacji nr AB 894 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 12 z dnia 18.05.2018).

Zleceniodawca	Gminny Zakład Komunalny w Czernikowie
Adres zleceniodawcy	87-640 Czernikowo ul. Leśna 1
Nr umowy / zlecenia	Umowa nr 22/Lt/2017
Identyfikacja próbek	kod próbki 4360/18
Przedmiot badań	woda pitna przeznaczona do spożycia dla ludzi (woda uzdatniona)
Cel badania	potwierdzenie zgodności z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. poz. 2294)
Obiekt badań	SUW Czernikowo – kran na hali
Data poboru próbek	09.10.2018
Data dostarczenia próbki	nie dotyczy
Poboru dokonał / wg normy	mgr Hubert Denis / PN-ISO 5667-5:2003 (A) norma nieaktualna
Data rozpoczęcia badań	10.10.2018
Data zakończenia badań	07.11.2018
Data sporządzenia sprawozdania	09.11.2018
Sprawozdanie sporządziła	mgr inż. Elżbieta Drażkowska

Labotest

Sprawozdanie z badań
Nr 1951/2018

Wyniki analizy

Lp.	Badany parametr	A Z	Identyfikacja metody	Jednostka	Wynik ± niepewność ⁵	Wartość dopuszczalna *
					4360/18	
1	pH ¹	A Z	PN-EN ISO 10523:2012	pH	7,4 ± 0,1	6,5-9,5
2	Przewodność elektryczna właściwa (25°C) ²	A Z	PN-EN 27888:1999	μS/cm	802 ± 84	2500
3	Mętność	A Z	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	0,18 ± 0,02	1,0
4	Barwa	A Z	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D + Ap1:2015-06	mg Pt/l	<5 *	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
5	Amonowy jon	A Z	PN-ISO 7150-1:2002	mg NH ₄ ⁺ /l	<0,05 *	0,50
6	Azotany	A Z	PB-53 Edycja 1 z dnia 05.08.2013 (metoda spektrofotometryczna)	mg NO ₃ /l	1,53 ± 0,23	50
7	Azotyny	A Z	PN-EN 26777:1997	mg NO ₂ /l	<0,025 *	0,50
8	Mangan	A Z	PN-EN ISO 15586:2006	μg/l	30 ± 4	50
9	Żelazo ogólne	A Z	PN-ISO 6332:2001 +Ap1:2016-06	μg/l	11 ± 1	200
10	Smak	Z	PB-14 Edycja 1 z dnia 07.07.2008 (metoda organoleptyczna)	TFN	<1 *	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
11	Zapach	Z	PB-14 Edycja 1 z dnia 07.07.2008 (metoda organoleptyczna)	TON	<1 *	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
12	Chlorki	A Z	PN-ISO 9297:1994	mg/l	31,0 ± 3,3	250
13	Siarczany	A Z	PN-ISO 9280:2002	mg/l	245 ± 2,4	250
14	Fluorki	A Z	PB-25 Edycja 2 z dnia 25.08.2016 na podstawie testu kuwetowego Hach Lange LCK 323	mg/l	0,386 ± 0,058	1,5
15	Cyjanki	A Z	PB-26 Edycja 2 z dnia 25.08.2016 na podstawie testu kuwetowego Hach Lange LCK 315	mg/l	<0,01 *	0,05
16	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna)	A Z	PN-ISO 6059:1999	mgCaCO ₃ /l	414 ± 9	60-500
17	Indeks nadmanganianowy/ Utlenialność	A Z	PB-10 Edycja 2 z dnia 05.08.2013 (metoda miareczkowa)	mg/l	2,18 ± 0,30	5,0
18	Kadm	A Z	PN-EN ISO 15586:2005	μg/l	<0,25 *	5,0
19	Ołów	A Z	PN-EN ISO 15586:2005	μg/l	<1,0 *	10
20	Miedź	A Z	PN-EN ISO 15586:2005	μg/l	<1,0 *	2000,0
21	Chrom	A Z	PN-EN 1233:2000	μg /l	7,0 ± 0,7	50

22	Nikiel	A Z	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<2,5 *	20
23	Rtęć	A Z	PN-ISO 1483:2007 Norma nieaktualna	µg/l	0,27 ± 0,04	1,0
24	Sód	A Z	PN-ISO 9964-1+Ak:1997	mg/l	15 ± 1	200
25	Bor	A Z	PB-40 Edycja 2 z dnia 05.08.2016 (metoda spektrofotometryczna)	mg/l	<0,10 *	1,0
26	Glin	A Z	PN-EN ISO 12020:2002	µg/l	12 ± 2	200
27	Arsen	A Z	PN-EN ISO 11969:1999 norma wycofana z katalogu Polskich Norm	µg/l	<0,50 *	10
28	Antymon	A Z	PB-45 Edycja 2 z dnia 25.08.2016 (metoda HGAAS)	µg/l	<1,0 *	5,0
29	Selen	A Z	PB-44 Edycja 2 z dnia 25.08.2016 (metoda HGAAS)	µg/l	<1,0 *	10
30	Benzo (a) piren	A Z	PN-EN ISO 17993:2005	µg/l	<0,0025 *	0,010
31	Σ WWA ³	A Z	PN-EN ISO 17993:2005	µg /l	<0,020 *	0,10
32	Benzen	A Z	PB-32 Edycja 2 z dnia 25.08.2016 (metoda chromatograficzna GC-FID)	µg /l	<0,6 *	1,0
33	1,2-dichloroetan	A Z	PN-EN ISO 10301:2002	µg/l	<3,0 *	3,0
34	Σ tri i tetrachloroeten	A Z		µg/l	<1,0 *	10
35	Bromodichlorometan	A Z		µg /l	<1,0 *	15
36	Dibromochlorometan	A Z		µg /l	<1,0 *	
37	Trichlorometan	A Z		µg/l	<1,0 *	30
38	Tribromometan	A Z		µg/l	<1,0 *	
39	Σ THM ⁴	A Z		µg/l	<1,0 *	100
40	Epichlorohydryna	A Z	PN-EN 14207:2005	µg/l	<0,05 *	0,10

* wartość dopuszczalna – określona na podstawie: Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz.2294)

* Wartość poniżej granicy oznaczalności metody oznaczonej w laboratorium

¹ – temperatura pomiaru 20,1°C

² – γ₂₅ – temperatura pomiaru 21,1°C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

³ – Σ WWA – Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(ghi)perylen, Indeno(1,2,3-c,d)piren

⁴ – Σ THM – Trichlorometan, Dibromochlorometan, Bromodichlorometan, Tribromometan

⁵ - Niepewność rozszerzona pomiaru przy współczynniku rozszerzenia k=2 i poziomie ufności 95%

DYREKTOR FIRMY

A. Luks
mgr inż. Agata Luks

Osoba autoryzująca

Niniejsze sprawozdanie z badań odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Literą **Z** oznaczono badania zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu (Decyzja nr 60/10/N.HK/18 z dnia 19.01.2018 uprawnijającą laboratorium do pobierania próbek i wykonywania analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi)

Koniec sprawozdania z badań

Labotest

Sprawozdanie z badań
Nr 1951/2018



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. 56 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax 56 62 222 47
e-mail psse.torun@pis.gov.pl; www.torun.psse.gov.pl

Toruń, dnia 12.10.2018r.

Sprawozdanie z badań Nr 1967/S/HK/2018

do zlecenia Nr III/S/HK/2018 z dnia 02.01.2018r.

Nazwa i adres klienta: **Labotest - Laboratorium Analiz Fizykochemicznych Marek Kozicki,
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 61-67, 87-100 Toruń**

Próbkobiorca: Zleceniodawca

Próbka wody do spożycia: pobrana zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003 * (certyfikat akredytacji Nr AB 894)

Data pobrania/przyjęcia próbki do badań: 09.10.2018r / 09.10.2018r

Miejsce pobrania próbki wody: próbka wody Nr 4360/18

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 09.10.2018r / 12.10.2018r

Stan próbki w chwili przyjęcia: bez zastrzeżeń

Strona 1/1

Lp.	parametr oznaczany	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	dopuszczalna wartość
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72 godz., w 1 ml próbki wody	PN-EN ISO 6222:2004 ^{A)}	jtk	3	-	bez nieprawidłowych zmian
2.	Obecność i liczba bakterii grupy coli w 100 ml próbki wody [metoda FM]	PN-EN ISO 9308-1: 2014 -12 +A1:2017-04 ^{A)}	jtk	0	-	0
3.	Obecność i liczba Escherichia coli w 100 ml próbki wody [metoda FM]	PN-EN ISO 9308-1: 2014 -12 +A1:2017-04 ^{A)}	jtk	0	-	0
4.	Obecność i liczba enterokoków kałowych w 100 ml wody [metoda FM]	PN-EN ISO 7899-2:2004 ^{A)}	jtk	0	-	0
5.	Obecność i liczba Clostridium perfringens w 100 ml próbki wody [metoda FM]	PN-EN ISO 14189:2016-10 ^{A)}	jtk	0	-	0

jtk – jednostki tworzące kolonie

Metody badań oznaczone [^{A)}] w tym sprawozdaniu są zamieszczone w zakresie akredytacji Nr AB 583 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji
Niepewność rozszerzona wyników badań obliczona przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia k=2, dla poziomu ufności 95%

Obliczona niepewność dotyczy części analitycznej

**Podsumowanie wyników badań
do sprawozdania Nr 1967/S/HK/2018**

Wyniki badania próbki wody w badanym zakresie są **zgodne** z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DzU 2017 r., poz. 2294)

(Zgodność z wymaganiami została stwierdzona na podstawie wyników badań przeprowadzonych metodami akredytowanymi)

Dodatkowe informacje:

koniec sprawozdania z badań

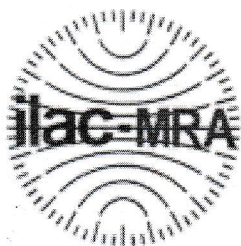
Sprawozdanie autoryzował: mł. asystent Iwona Załęska.....

KIEROWNIK
Szekcji Badania Środowiska Komunalnego
mgr Anna Jagdzińska
higienista epidemiolog
zatwierdzający sprawozdanie

Niniejsze sprawozdanie z badań odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbek



**Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu
Szekcja Badania Środowiska Komunalnego**

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń
tel. 56 653 93 76 do 78, fax 56 653 93 78 e-mail: lab-hk@torun.psse.gov.pl

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC-17025:2005

W-50/PO-15/HK/20.04.2015