



AB 537

Sprawozdanie z badań wody

Nr HKL 04538/2026

Data pobrania / dostarczenia próbki **2026.08.17 / 2026.08.17**
Miejsce pobrania próbki **PSSE Grodzisk Mazowiecki ul. Żwirki i Wigury 10**
Pochodzenie próbki **wodociąg publiczny (P)**
Punkt pobrania próbki **kran w pomieszczeniu socjalnym**
Zlecniodawca **Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Grodzisku Mazowieckim**
Próbka pobrana przez **Andrzej Ślesieński**
Upoważnienie **Nr 70 upoważniony przez PPIS w Grodzisku Maz.**
Cel badania **celem wykorzystania wyników w obszarze regulowanym prawnie**
Badania wykonano w dniach **2026.08.17 - 2026.09.23**
Stan próbki **bez zastrzeżeń**

Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych wg PN EN ISO 19458: 2007

Pobieranie próbek do badań fizykochemicznych wg PN-ISO 5667-5:2017-10

Laboratorium nie odpowiada za pobranie próbki

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje przedstawione w sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.
Dane dostarczone przez klienta wyróżniono kursywą i pogrubionym drukiem.

Wyniki badań fizykochemicznych

Lp.	Badany parametr	Nr normy/metodyka	Jm	Wynik/ Rezultat z niepewnością	Granica oznaczalności	Wartość parametryczna*
Parametry fizyczne						
1	Mętność	PN-EN ISO 7027-1: 2016-09 pkt.5.3	NTU	8,8+/-1,8	0,20	-
2	Barwa(Pt)	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l	5+/-1	5	-
3	Zapach w temp. 23+/-2°C	PB/HKL-18 wydanie 3 z dnia 22.04.2024	-	nie stwierdzono obcego zapachu	-	-
4	pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	7,3+/-0,2	4,0	6,5-9,5
5	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C	PN-EN27888:1999	µS/cm	484+/-29	1	2 500
6	Smak w temp. 23+/-2°C	PB/HKL-27 wydanie 2 z dnia 23.04.2024	-	nie stwierdzono obcego smaku	-	-
Parametry chemiczne						
7	Indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	1,31+/-0,30	0,50	5,0
8	Twardość ogólna	PN-ISO 6059:1999	mg/l	225+/-20	5	500

9	Amoniak (jon amonowy)	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	<0,10 (0,10+/-0,02)	0,10	0,50
10	Azotyny	PN-EN 26777:1999	mg/l	0,022+/-0,003	0,006	0,50
11	Azotany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,93+/-0,14	0,50	50
12	Chlorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	17+/-3	2	250
13	Żelazo	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	330+/-63	20	200
14	Mangan	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	42,3+/-8,9	5,0	50
15	Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04	mg/l	<0,020 (0,020+/-0,003)	0,020	0,30
16	Bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	µg/l	<3,0 (3,0+/-0,5)	3,0	10
17	Glin	PN-EN ISO 12020:2002 rozdz.3	µg/l	<20 (20+/-4)	20	200
18	Cyjanki	PN-EN ISO 14403-1:2012	µg/l	<5,0 (5,0+/-1,0)	5,0	50
19	Ołów	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<1,0 (1,0+/-0,2)	1,0	10
20	Kadm	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	<0,3 (0,3+/-0,1)	0,3	5
21	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<1,0 (1,0+/-0,2)	1,0	20
22	Miedź	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	0,011+/-0,002	0,010	2,0
23	Chrom	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<5,0 (5,0+/-1,0)	5,0	50
24	Rtęć	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<0,10 (0,10+/-0,02)	0,10	1,0
25	Arsen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<1,0 (1,0+/-0,2)	1,0	10
26	Selen	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<1,0 (1,0+/-0,2)	1,0	20
27	Antymon	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	µg/l	<1,0 (1,0+/-0,3)	1,0	10
28	Sód	PN-EN ISO 14911:2002	mg/l	25+/-2	1	200
29	Benzo(a)piren	PB/HKL-13; wydanie 4, z dnia 18.02.2013	µg/l	<0,002 (0,002+/-0,001)	0,002	0,010
30	Σ WWA (z obliczeń)	PB/HKL-13 wydanie 4 z dnia 18.02.2013	µg/l	<0,002 (0,002+/-0,001)	0,002	0,10
31	Σ Trihalometanów (z obliczeń)	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<2,0 (2,0+/-0,8)	2,0	100
32	Chloroform	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<2,0 (2,0+/-0,3)	2,0	30
33	Bromodichlorometan	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<2,0 (2,0+/-0,4)	2,0	15,0
34	1,2-Dichloroetan	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<0,25 (0,25+/-0,05)	0,25	3,0
35	Σ Trichloroetenu i tetrachloroetenu (z obliczeń)	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt.6.6.2 i 9.3)	µg/l	<0,50 (0,50+/-0,11)	0,50	10,0
36	Fluorki	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0,21+/-0,03	0,10	1,5
37	Siarczany	PN-EN ISO 10304-1:2009	mg/l	56,8+/-6,8	2,0	250
38	Bor	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	mg/l	<0,10 (0,10+/-0,02)	0,10	1,5
39	Benzen	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<0,25 (0,25+/-0,05)	0,25	1,0

40	Chlorek winylu	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<0,10 (0,10+/-0,02)	0,10	0,50
41	Epichlorohydryna	PN-EN ISO 15680:2008 (z wyl.pkt 6.6.2 i 9.3)	µg/l	<0,030 (0,030+/-0,006)	0,030	0,10

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. (Dz. U. 2026, poz. 748)

Wynik- podawany z niepewnością rozszerzoną (+/-) przy poziomie ufności około 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.Niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Rezultat- zmierzona wartość znajdująca się poza zakresem pomiarowym akredytowanej metody. Wyrażony jest w formie <lub> ("poniżej" lub "powyżej"), a podawana niepewność rozszerzona (+/-) odnosi się do dolnej lub górnej granicy tego zakresu.

Adnotacje:

Wiersz 1	Wartość parametryczna :akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.
Wiersz 2	Wartość parametryczna: akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Barwę oznaczono po sączeniu przez filtr membranowy o wielkości porów 0,45 µm.
Wiersz 3	Wartość parametryczna: akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Wiersz 4	Temperatura badanej próbki wody wynosiła 22,1°C.
Wiersz 5	Temperatura badanej próbki wody wynosiła 21,5°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.
Wiersz 6	Wartość parametryczna: akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian
Wiersz 8	W przeliczeniu na węglan wapnia. 60 mg/l - wartość zalecana ze względów zdrowotnych -oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego ale nie nakłada obowiązku uzupełniania przez dostawcę wody.
Wiersz 10	Wartość parametryczna: [azotany]/50 +[azotyny]/3 <= 1, gdzie nawiasy kwadratowe oznaczają stężenie azotanów i azotynów w mg/l. a po uzdatnieniu wody spełniono wartość parametryczną wynoszącą 0,10 mg/l dla azotynów
Wiersz 11	Wartość parametryczna: [azotany]/50 +[azotyny]/3 <= 1, gdzie nawiasy kwadratowe oznaczają stężenie azotanów i azotynów w mg/l a po uzdatnieniu wody spełniono wartość parametryczną wynoszącą 0,10mg/l dla azotynów.
Wiersz 15	Wartość parametryczna w punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
Wiersz 18	Metoda określa całkowitą ilość cyjanków we wszystkich postaciach.
Wiersz 30	Wartość oznacza sumę stężeń związków: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren
Wiersz 31	Wartość oznacza sumę związków: trichlorometan(chloroform), tribromometan(bromoform), dibromochlorometan, bromodichlorometan
Wiersz 32	Wartość parametryczna w punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 33	Wartość parametryczna: w punkcie czerpalnym u konsumenta Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 34	Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 35	Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 39	Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 40	Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"
Wiersz 41	Wyniki potwierdzono zgodnie z " Uzupełnieniem do normy PN-EN ISO 15680:2008, wyd.6 z dnia 02.05.2023"

Osoba autoryzująca:

Edyta Pietkiewicz
Starszy asystent

Wyniki badań mikrobiologicznych

Lp.	Badany parametr	Nr normy/metodyka	Jm	Wynik z niepewnością	Granica wykrywalności	Wartość parametryczna*
1	Ogólna liczba mikroorganizmów w 1 ml wody w temperaturze (22 ± 2 °C) przez (68 ± 4h); metoda płytkowa (posiew wgłębnny z użyciem agaru odżywczego)	PN-EN ISO 6222: 2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	jtk	35 (24-52)	1 jtk /1ml	bez nieprawidłowych zmian

2	Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017 -04 Metoda filtracji membranowej	jtk	0	1 jtk /100ml	0
3	Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml wody Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017 -04 Metoda filtracji membranowej	jtk	0	1 jtk /100ml	0
4	Liczba enterokoków (paciorkowce kałowe) w 100 ml wody Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	jtk	0	1 jtk /100ml	0

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2026 r. (Dz. U. 2026, poz. 748)

Niepewność rozszerzona została oszacowana przy poziomie ufności około 95 % i współczynniku rozszerzenia $k=2$ według PN - ISO 29201:2022-02 na podstawie odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej w ujęciu globalnym.

Niepewność nie uwzględnia etapu pobierania próbek.

Laboratorium nie podaje niepewności w przypadku uzyskania wyników dla metod mikrobiologicznych: „0” lub „nie wykryto” oraz dla wyników podawanych ze znakiem < lub > (poniżej lub powyżej).

Adnotacje:

Wiersz 1 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.

Osoba autoryzująca:

mgr Beata Gromadzka
Kierownik Pracowni

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do otrzymanej i badanej próbki.

Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Osoba zatwierdzająca:

mgr Edyta Żelazko
Starszy asystent

Sprawozdanie z badań zostało sporządzone w postaci elektronicznej i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym weryfikowanym certyfikatem osoby zatwierdzającej. Wydruk jest informacją o w/w sprawozdaniu z badań laboratoryjnych.

Koniec Sprawozdania