



AB 868



INSTYTUT ZOOTECHNIKI -  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY  
ul. Sarego 2, 31-047 Kraków

KRAJOWE LABORATORIUM PASZ  
PRACOWNIA W SZCZECINIE  
ul. Żubrów 1, 71-617 Szczecin



KRAJOWE  
LABORATORIUM  
PASZ **SZCZECIN**

### Sprawozdanie z badań nr 2535/25/S

Nazwa próbki: **Woda uzdatniona**  
Przedmiot badań: **Woda do spożycia**  
Zleceniodawca: **CENTRUM USŁUG KOMUNALNYCH W KOŁBASKOWIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
Rosówek 16, 72-001 Kołbaskowo**

Data przyjęcia: 2025-12-08      Data sprawozdania: 2025-12-30  
Data pobrania: 2025-12-08      Pobrano zgodnie z: PN-ISO 5667-5:2017-10 A, PN-EN ISO 19458:2007 N  
Data protokołu: 2025-12-08      Nr protokołu: 1170/25  
Data rozpoczęcia badania: 2025-12-08      Próbobiorca: Pracownik Laboratorium AJ  
Data zakończenia badania: 2025-12-29      Stan próbki: Bez zastrzeżeń  
Identyfikacja miejsca pobrania próbki: SUW Bobolin

Rodzaj badania	Wynik badania	Metoda badania
1,2-dichloroetan (EDC)	AE, P <sub>2</sub> <0,50 µg/l (0,50 ± 0,10)	PN-EN ISO 10301:2002
Antymon (Sb)	Ae <5,0 µg/l (5,0 ± 1,5)	PN-EN ISO 15586:2005
Arsen (As)	Ae <5,0 µg/l (5,0 ± 1,8)	PN-EN ISO 15586:2005
Azotany (z obliczeń)	A 2,9 mg/l ± 0,7	PN-82/C-04576/08 (norma wycofana)
Azotyny	A 0,022 mg/l ± 0,005	PN-EN 26777:1999
Barwa	A <5 mg Pt/l (5 ± 2)	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D
Benzen	A, P <sub>2</sub> <0,25 µg/l (0,25 ± 0,02)	PN-ISO 11423-1:2002
Benzo(a)piren	A <0,002 µg/l (0,002 ± 0,001)	PN-EN ISO 17993:2005 z wyl. p. 8.1-8.4; PB-27/PS edycja 7 z dnia 01.11.2020r.
Bor (Bor)	AE, P <sub>2</sub> 0,091 mg/l ± 0,024	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Bromiany	A, P <sub>2</sub> <1,0 µg/l (1,0 ± 0,3)	PN-EN ISO 11206:2013-07
Chlorki	A 26,6 mg/l ± 5,1	PN-ISO 9297:1994
Chloroform (trichlorometan)	AE, P <sub>2</sub> <0,0010 mg/l (0,0010 ± 0,0002)	PN-EN ISO 10301:2002
Chrom (Cr)	Ae <2,0 µg/l (2,0 ± 0,5)	PN-EN ISO 15586:2005
Cyjanki wolne	A, P <sub>2</sub> <0,010 mg/l (0,010 ± 0,003)	PN-EN ISO 14403-2:2012
Cyjanki związane	A, P <sub>2</sub> <0,010 mg/l (0,010 ± 0,003)	PN-EN ISO 14403-2:2012
Fluorki	A, P <sub>2</sub> 0,24 mg/l ± 0,05	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012
Glin	AE, P <sub>2</sub> <10 µg/l (10 ± 2)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Indeks nadmanganianowy	A 1,4 mgO <sub>2</sub> /l ± 0,3	PN-EN ISO 8467:2001
Jon amonowy	A <0,13 mg/l (0,13 ± 0,03)	PN-C-04576-4:1994
Kadm (Cd)	Ae <0,5 µg/l (0,5 ± 0,1)	PN-EN ISO 15586:2005
Liczba bakterii Escherichia Coli	A, P <sub>5</sub> 0 jtk/100ml	PN-ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
Liczba bakterii z grupy coli	A, P <sub>5</sub> 0 jtk/100ml	PN-ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
Liczba Enterokoków kałowych	A, P <sub>5</sub> 0 jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004
Mangan	A <0,05 mg/l (0,05 ± 0,01)	PN-92/C-04590/02 (norma wycofana)

Mętność	A	0,11 NTU ± 0,02	PN-EN ISO 7027-1:2016
Miedź (Cu)	Ae	<0,005 mg/l (0,005 ± 0,001)	PN-EN ISO 15586:2005
Nikiel (Ni)	Ae	<5,0 µg/l (5,0 ± 1,1)	PN-EN ISO 15586:2005
Obecność obcego smaku	N	Akceptowalny	PB-60/PS edycja 2 z dnia 01.11.2020r.
Obecność obcego zapachu	A	Akceptowalny	PB-39/PS edycja 6 z dnia 01.11.2020r.
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22±2°C po 68±4h (Płytki lane - Yeast)	A,P <sub>5</sub>	9 jtk/1ml (7-12)	PN-EN ISO 6222:2004
Ołów (Pb)	Ae	<5,0 µg/l (5,0 ± 1,2)	PN-EN ISO 15586:2005
pH	A	7,7 ± 0,2 (temp. 20,1°C)	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa (automatyczna kompensacja do 25°C)	A	731 µS/cm ± 19 (temp. 20,0°C)	PN-EN 27888:1999
Rtęć (Hg)	Ae	<0,5 µg/l (0,5 ± 0,2)	PB-38/PS edycja 7 z dnia 15.07.2022r.
Selen (Se)	Ae	<6,0 µg/l (6,0 ± 1,8)	PN-EN ISO 15586:2005
Siarczany	A	126 mg/l ± 26	PB-19/PS edycja 6 z dnia 01.01.2021r. (test HACH LANGE LCK 153, 353, Sulfaver 4)
Sód (Na)	A	31,3 mg/l ± 5,9	PN-ISO 9964-2:1994
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	AE,P <sub>2</sub>	<1,0 µg/l (1,0 ± 0,3)	PN-EN ISO 10301:2002
Suma trihalogenometanów (THM)	AE,P <sub>2</sub>	<1,0 µg/l (1,0 ± 0,3)	PN-EN ISO 10301:2002
Suma wielopierścieniowych węglodorów aromatycznych (WWA)	A	<0,002 µg/l (0,002 ± 0,001)	PN-EN ISO 17993:2005 z wył. p. 8.1-8.4; PB-27/PS edycja 7 z dnia 01.11.2020r.
Twardość ogólna	A	319 mg/l CaCO <sub>3</sub> ± 58	PN-ISO 6059:1999
Żelazo	A	0,036 mg/l ± 0,009	PN-ISO 6332:2001

Zastępca Kierownika Pracowni  
**Kamila Płosa**  
(kwalifikowany podpis elektroniczny)  
.....  
Podpis osoby autoryzującej  
p.o. Kierownika Pracowni  
**Ewa Włodarczyk**  
(kwalifikowany podpis elektroniczny)  
.....  
Podpis osoby autoryzującej

p.o. Kierownika Pracowni  
**Ewa Włodarczyk**  
(kwalifikowany podpis elektroniczny)  
.....  
Podpis Kierownika Pracowni

Wyniki badań dotyczą wyłącznie badanej próbki.

Dane dotyczące nazwy próbki, opisu próbki, nazwy Zleceniodawcy, miejsca pobrania próbki zostały dostarczone przez Zleceniodawcę.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody Kierownika Pracowni w Szczecinie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Metody pobrania i badań wody do spożycia wykonanych w Laboratorium akredytowanym AB 868 są zatwierdzone przez PPIS w Szczecinie nr decyzji: HK.7074.1.2025 z dnia 31.01.2025 r.

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Metody badań wykonanych w Laboratorium akredytowanym nr AB 1095 są zatwierdzone przez PPIS w Katowicach, nr decyzji: NS.HK.9027.3.14.2025 z dn. 23.09.2025

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako „< rezultat badania poniżej dolnego zakresu pomiarowego akredytowanej metody” lub „> rezultat badania powyżej górnego zakresu pomiarowego akredytowanej metody”. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy pomiarowej metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację.

[ ] - niepewność pomiaru bez etapu pobierania próbek: metody ilościowe: wynik podawany jest z prawdopodobieństwem 95% przy współczynniku rozszerzenia k=2

Wynik jonu amonowego podano z przeliczenia azotu amonowego.

Wynik azotynów podano z przeliczenia azotu azotynowego.

Wyniki badań wykonane w laboratorium AB 868 podano z niepewnością złożoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (niepewność uwzględnia etap pobierania próbek).

Próbka na badanie metali mineralizowana jest kwasem azotowym zgodnie z instrukcją I-01/1 Przygotowanie próbek do badania metali techniką FAAS i ETAAS.

N - metoda nieakredytowana, spełniająca wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-2

AE - metoda akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi/równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

P<sub>2</sub> - badanie wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 1095

Ae - metoda akredytowana objęta elastycznym zakresem akredytacji PCA nr AB 868 (Wykaz nr 1, Wykaz nr 2)

A - metoda akredytowana

P<sub>5</sub> - badanie wykonane w laboratorium akredytowanym nr AB 1264; metody zatwierdzone przez PPIS w Szczecinie, nr decyzji: HK.9054.1.2025 z dnia 20.10.2025 r.

Sprawozdanie zawiera 2 ponumerowane strony.

- Koniec -