



AB 438

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu

DZIAŁ LABORATORYJNY

ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

NIP: 778-11-71-963 REGON: 000294065 BDO: 000207899

LABORATORIUM BADANIA WODY I POMIARÓW FIZYCZNYCH

ul. Noskowskiego 21, 61-705 Poznań

e-mail: lbwipf.wssepoznan@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 826

LABORATORIUM APARATURY SPECJALNEJ

ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

e-mail: laboratorium.aparatURY.wssepoznan@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 847



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR N/2377/2025

*Nazwa i adres klienta: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Wolsztynie
ul. Michała Drzymały 16, 64-200 Wolsztyn

*Cel badań: monitoring parametrów grupy B

*Próbkę pobral / dostarczył: Próbkobiorca PSSE

*Data pobrania próbki: 09.06.2025 r.

Data przyjęcia próbki: 11.06.2025 r.

*Metoda pobierania próbek: PN-ISO 5667-5:2017-10

*Oznaczenie próbki: 77/W

Przedmiot badań: woda do spożycia przez ludzi

Stan próbki: dobry

*Typ próbki: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

*Miejsce pobrania: wodociąg - Tuchorza

Tuchorza, ul. Kasztanowa 4 (szkoła)

Metody badawcze objęte zakresem akredytacji oznakowano symbolem A. Metody objęte elastycznym zakresem akredytacji oznakowano symbolem AE.

WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 11.06.2025 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 13.06.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	Sód	PB-10-A-191 Wyd. 4 z dn. 24.03.2023 r. A	20,1	± 2,5	200	mg/l
2	Bor	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	0,022	± 0,004	1,0	mg/l
3	Glin	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 10,0 (B)	10,0 ± 1,1 (D)	200	µg/l
4	Chrom	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	50	µg/l
5	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	20	µg/l
6	Miedź	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	2,0	mg/l
7	Arsen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
8	Selen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l
9	Srebro	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,0010 (B)	0,0010 ± 0,0001 (D)	0,010	mg/l
10	Kadm	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
11	Antymon	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
12	Ołów	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l
13	Rtęć	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,20 (B)	0,20 ± 0,03 (D)	1,0	µg/l
14	Bromiany	PN-EN ISO 11206:2013-07 A	< 3,0 (B)	3,0 ± 0,4 (D)	10	µg/l

Parametry 1-14 autoryzował: 17.06.2025 r. dr n. chem. Paulina Rechnia - Gorący, Asystent Pracowni Chemicznej Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych

* Dane dostarczone przez klienta.

WZ - norma wycofana przez PKN z zastąpieniem

¹⁾ Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294).

²⁾ Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych w Poznaniu nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody (potwierdzonej akredytacją PCA nr AB 438), wtedy laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:
< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka lub
> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka
wraz z informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej granicy zakresu pomiarowego lub górnej granicy zakresu pomiarowego.
Dla badań fizykochemicznych, dla informacji o rezultacie badania podanych na sprawozdaniu w formie „<” lub „>” Laboratorium identyfikuje do czego znak ten się odnosi:
(A) < poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody;
(B) < poniżej granicy oznaczalności akredytowanej metody (LOQ);
(C) > powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

³⁾ Niepewności wyników fizykochemicznych wyrażone są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WiPF.
(D) - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości;
(E) - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.

⁴⁾ Określono w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 poz. 2294).

WYNIKI BADAŃ wykonanych w Laboratorium Aparatury Specjalnej

Data rozpoczęcia badań: 11.06.2025 r.

Data zakończenia badań: 16.06.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
1	Benzen ⁵⁾	PB-LB-AS-19.53 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r. A	<0,20 (B)	0,20±0,08 (D)	1,0	µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
2	Suma pestycydów chloroorganicznych ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,50 µg/l
3	Aldryna ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030 µg/l
4	Dieldryna ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030 µg/l
5	p,p'-DDE ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
6	p,p'-DDD ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
7	o,p;-DDD ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
8	α-HCH ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
9	β-HCH ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
10	δ-HCH ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
11	γ-HCH ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
12	α-Endosulfan ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
13	β-Endosulfan ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
14	Siarczan endosulfanu ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
15	Heksachlorobenzen ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
16	Heptachlor ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030 µg/l
17	Epoksyd heptachloru ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030 µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
18	Aldehyd endryny ⁵⁾	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024 r.	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10 µg/l
19	Suma pestycydów ⁶⁾⁸⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,50 µg/l
20	Atrazyna ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
21	Alachlor ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
22	Chlorfenwinfos ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
23	Diuron ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
24	Izoproturon ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
25	Simazyna ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
26	Cybutryna ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
27	Dichlorfos ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
28	Terbutryna ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
29	Bromacil ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
30	Imidachlopyrd ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
31	Tebukonazol ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
32	Azoksystrobina ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l
33	Propikonazol ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE	<0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10 µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej ¹⁾	Wynik / Informacja o rezultacie badania ²⁾	Niepewność wyniku badania ³⁾	Wartość parametryczna ⁴⁾ (dopuszczalna)	Jednostka
34	Terbutyloazyna ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
35	Linuron ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
36	Etofumesat ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
37	Metazachlor ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
38	Boskalid ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
39	Tiametoksan ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
40	Karbendazym ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
41	Chlorydazon ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
42	Chinoksyfen ⁶⁾	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024 r.	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l

Parametry 1-18 autoryzował: 16.06.2025 r. Łukasz Nowaczyk, Kierownik Pracowni Chromatografii Gazowej Laboratorium Aparatury Specjalnej
Parametry 19-42 autoryzował: 17.06.2025 r. Maciej Liszkiewicz, Kierownik Pracowni Chromatografii Cieczowej Laboratorium Aparatury Specjalnej

¹⁾ Metody badawcze stosowane w badaniach spełniają wymagania określone w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294).

²⁾ Jeżeli wynik badania ilościowego otrzymany przez Laboratorium Aparatury Specjalnej Działu Laboratoryjnego WSSE w Poznaniu nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody (potwierdzonej akredytacją PCAnr AB 438), wtedy laboratorium w sprawozdaniu z badań przedstawia informację o uzyskanym rezultacie badania w postaci:

< wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka lub
> wartości górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody / jednostka

wraz z informacją o wartości niepewności rozszerzonej odpowiednio dla dolnej granicy zakresu pomiarowego lub górnej granicy zakresu pomiarowego.

Dla badań fizykochemicznych, dla informacji o rezultacie badania podanych na sprawozdaniu w formie „<” lub „>” Laboratorium identyfikuje do czego znak ten się odnosi:

(A) < poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody;

(B) < poniżej granicy oznaczalności akredytowanej metody (LOQ);

(C) > powyżej górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

³⁾ Niepewności wyników fizykochemicznych wyrażone są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Niepewność związana z pobieraniem próbek jest składnikiem budżetu niepewności, jeżeli próbki pobrane są przez próbkobiorców LB-WiPF.

(D) - dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości;

(E) - górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody wraz z niepewnością rozszerzoną dla tej wartości.

⁴⁾ Określono w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294).

⁵⁾ Badania wykonano w: DZIAŁ LABORATORYJNY Laboratorium Aparatury Specjalnej ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań

⁶⁾ Badania wykonano w: DZIAŁ LABORATORYJNY Laboratorium Aparatury Specjalnej ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

⁷⁾ w skład sumy pestycydów chloroorganicznych wchodzi: Aldryna, Dieldryna, Aldehyd endryny, Heptachlor, Epoksyd heptachloru, α-Endosulfan, β-Endosulfan, Siarczan endosulfanu, Heksachlorobenzen, α-HCH, β-HCH, δ-HCH, γ-HCH, o,p'-DDD, p,p'-DDD, p,p'-DDE

⁸⁾ W skład sumy pestycydów wchodzi: Alachlor, Atrazyna, Chlorfenwinfos, Diuron, Izoproturon, Simazyna, Cybutryna, Dichlorfos, Terbutryna, Bromacil, Imidachlopryd, Tebukonazol, Azoksystrobina, Propikonazol, Terbutyloazyna, Linuron, Etofumesat, Metazachlor, Boskalid, Tiametoksan, Karbendazym, Chlorydazon, Chinoksyfen

- koniec sprawozdania -

Sprawozdanie zostało sporządzone w postaci elektronicznej. Wydruk niniejszego sprawozdania jest informacją o sprawozdaniu z badań.

Wyniki badań/informacje o rezultacie z badań i stwierdzeń zgodności ze specyfikacją odnoszą się wyłącznie do próbek otrzymanych i badanych przez Laboratorium. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody danego Laboratorium nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Niewłaściwe pobranie i/lub transport próbek do laboratorium, jak i przekazanie przez Klientów błędnych lub nieprawdziwych informacji dotyczących próbek (takich jak: data, godzina, metoda pobierania próbek, rodzaj, opis, oznakowanie oraz miejsce pobrania próbek) może mieć wpływ na ważność wyników. Klient ma możliwość złożenia skarg na działalność laboratoryjną, w tym sprawozdania z badań.

Sprawozdanie zatwierdził: 18.06.2025 r. dr inż. Jacek Olejniczak

Kierownik Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych