



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.wssepozn@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 826

LABORATORIUM APARATURY SPECJALNEJ

ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

e-mail: laboratorium.aparatury.wssepozn@sanepid.gov.pl tel.: 61 85 44 847



data: 21-03-2025

l. D.: 517

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR N/0855/2025**

\*Nazwa i adres klienta: Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Złotowie  
ul. Michała Hubego 1/1, 77-400 Złotów

\*Cel badań: monitoring parametrów grupy B

\*Próbkę pobral / dostarczył: Próbkobiorca PSSE

\*Data pobrania próbki: 03.03.2025 r.

Data przyjęcia próbki: 05.03.2025 r.

\*Metoda pobierania próbek: PTW-HK-01 z dnia 22.03.2013 r.

\*Oznaczenie próbki: 26/HK/2025

Przedmiot badań: woda do spożycia przez ludzi

Stan próbki: dobry

\*Typ próbki: woda przeznaczona do spożycia

\*Miejsce pobrania: wodociąg publiczny - Złotów

sieć - Złotów, ul. Norwida 9, pomieszczenie przy wodomierzu głównym.

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

**WYNIKI BADAŃ FIZYKOCHEMICZNYCH**

Data rozpoczęcia badań fizykochemicznych: 05.03.2025 r.

Data zakończenia badań fizykochemicznych: 07.03.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik / Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
1	Bor	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	0,024	± 0,004	1,0	mg/l
2	Glin	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 10,0 (B)	10,0 ± 1,1 (D)	200	µg/l
3	Chrom	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	50	µg/l
4	Nikiel	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	20	µg/l
5	Miedź	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,010 (B)	0,010 ± 0,002 (D)	2,0	mg/l
6	Arsen	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l
7	Selen	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 <sup>1)</sup>	Wynik / Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
8	Srebro	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,0010 (B)	0,0010 ± 0,0001 (D)	0,010	mg/l
9	Kadm	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
10	Antymon	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 0,10 (B)	0,10 ± 0,01 (D)	5,0	µg/l
11	Ołów	PN-EN ISO 17294-2: 2016-11 WZ A	< 1,0 (B)	1,0 ± 0,1 (D)	10	µg/l
12	Rtęć	PN-EN ISO 17852:2009 A	< 0,20 (B)	0,20 ± 0,03 (D)	1,0	µg/l
13	Bromiany	PN-EN ISO 11206:2013-07 A	< 3,0 (B)	3,0 ± 0,4 (D)	10	µg/l

Parametry 1-13 autoryzował: 12.03.2025 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

<sup>1)</sup> 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).

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> Niepewności wyników fizykochemicznych wyrażone są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla metody badawczej przy prawdopodobieństwie rozszerzenia 95% i współczynniku 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.

<sup>4)</sup> 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: 05.03.2025 r.

Data zakończenia badań: 11.03.2025 r.

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik / Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
1	Suma THM <sup>5)7)</sup>	PN-EN ISO 10301:2002 AE	<0,4 (B)	0,4±0,1 (D)	100	µg/l
2	Chloroform <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10301:2002 AE	<0,4 (B)	0,4±0,1 (D)	30	µg/l
3	Bromodichlorometan <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10301:2002 AE	<0,4 (B)	0,4±0,1 (D)	15	µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik / Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka	
4	1,2-dichloroetan <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10301:2002	AE	<0,4 (B)	0,4±0,1 (D)	3,0	µg/l
5	Suma Trichloroetenu i Tetrachloroetenu <sup>5)</sup>	PN-EN ISO 10301:2002	AE	<0,4 (B)	0,4±0,1 (D)	10	µg/l
6	Benzen <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.53 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,20 (B)	0,20±0,08 (D)	1,0	µg/l
7	Suma pestycydów chloroorganicznych <sup>5)8)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,50	µg/l
8	Aldryna <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030	µg/l
9	Dieldryna <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030	µg/l
10	p,p'-DDE <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
11	p,p'-DDD <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
12	o,p,-DDD <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
13	α-HCH <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
14	β-HCH <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
15	δ-HCH <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
16	γ-HCH <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
17	α-Endosulfan <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
18	β-Endosulfan <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
19	Siarczan endosulfanu <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A	<0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l

Lp.	Parametr	Identyfikator metody badawczej <sup>1)</sup>	Wynik / Informacja o rezultacie badania <sup>2)</sup>	Niepewność wyniku badania <sup>3)</sup>	Wartość parametryczna <sup>4)</sup> (dopuszczalna)	Jednostka
20	Heksachlorobenzen <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A <0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
21	Heptachlor <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A <0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030	µg/l
22	Epoksyd heptachloru <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A <0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,030	µg/l
23	Aldehyd endryny <sup>5)</sup>	PB-LB-AS-19.55 Wyd. 4 z dn. 15.02.2024	A <0,0075 (B)	0,0075±0,0023 (D)	0,10	µg/l
24	Suma pestycydów <sup>6))</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,50	µg/l
25	Atrazyna <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
26	Alachlor <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
27	Chlorfenwinfos <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
28	Diuron <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
29	Izoproturon <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
30	Simazyna <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
31	Cybutryna <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
32	Dichlorfos <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
33	Terbutryna <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
34	Bromacil <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l
35	Imidachlopryd <sup>6)</sup>	PB-LB-AS-19.63 Wyd. 2 z dn. 15.02.2024	AE <0,03 (B)	0,03±0,01 (D)	0,10	µg/l



- 8) w skład sumy pestycydów chloroorganicznych wchodzi: Aldryna, Dieldryna, Aldehyd endryny, Heptachlor, Epoksyd heptachloru,  $\alpha$ -Endosulfan,  $\beta$ -Endosulfan, Siarczan endosulfanu, Heksachlorobenzen,  $\alpha$ -HCH,  $\beta$ -HCH,  $\delta$ -HCH,  $\gamma$ -HCH, o,p'-DDD, p,p'-DDD, p,p'-DDE
- 9) 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. Wdruk 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: 14.03.2025 r. dr inż. Jacek Olejniczak

Kierownik Laboratorium Badania Wody i Pomiarów Fizycznych