



# Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu

ul. Mickiewicza 1, 45-367 Opole

Dział Laboratoryjny – Oddział Laboratoryjny w Kluczborku

ul. Jagiellońska 8, 46-200 Kluczbork

tel./fax (77) 44-72-004 e-mail: ol.kluczbork.wsse.opole@sanepid.gov.pl



AB 519

## Sprawozdanie nr 78/W/N/OK/26 z badań próbki wody

ZLECENIODAWCA	DOKUMENT
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny ul. Jagiellońska 8, 46-200 Kluczbork	Protokół: HK.90820.3.2.2026.AW-Ś z dnia 23.02.2026 r.

Informacje pochodzące od Zleceniodawcy	RODZAJ PRÓBKII	Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
	POCHODZENIE PRÓBKII	Wodociąg sieciowy Chocianowice, Lasowice Wielkie, Urząd Gminy
	PRÓBKOBIORCA	Aneta Wójcik-Ślęzak, starszy asystent Oddziału HK PSSE w Kluczborku
	METODA POBRANIA PRÓBKII	próbki do badań fizykochemicznych pobrano zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10/Ap1:2019-07. Jakość wody. Pobieranie próbek. Część 5: Wytyczne dotyczące pobierania próbek wody do picia ze stacji uzdatniania wody i systemów dystrybucji wody pitnej; próbki do badań mikrobiologicznych pobrano zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 Jakość wody. Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych.
	POWÓD POBRANIA	Harmonogram poboru próbek wody w 2026 r.
	CEL WYKONANIA BADANIA	Ocena zgodności w obszarze regulowanym prawem
	DATA, GODZINA POBRANIA PRÓBKII	23.02.2026 r., godz. 10:00

STAN PRÓBKII W CHWILI PRZYJĘCIA	Bez zastrzeżeń	DATA, GODZINA DOSTARCZENIA PRÓBKII	23.02.2026 r. godz. 11:45
DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA PRÓBKII	23.02.2026 r.	DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA PRÓBKII	19.03.2026 r.
KOD PRÓBKII	<b>182</b>	NUMER SPRAWY: OK.9052.1.2026.BK	

## WYNIKI BADAŃ ORGANOLEPTYCZNYCH I FIZYKOCHEMICZNYCH

Laboratorium Badań Fizykochemicznych Żywności i Wody

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK/REZULTAT BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Mętność <sup>A</sup>	NTU	PN-EN ISO7027-1:2016-09	0,30±0,05	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 <sup>2,1</sup>	bez stwierdzenia
Barwa <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06; metoda D	5±5	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>2,2</sup>	bez stwierdzenia
Zapach Liczba progowa zapachu <sup>3</sup>	TON	PN-EN 1622:2006	<1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	bez stwierdzenia
Smak Liczba progowa smaku <sup>4</sup>	TFN	PN-EN 1622:2006	<1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	bez stwierdzenia
Stężenie jonów wodoru (pH) <sup>A</sup>	pH	PN-EN ISO 10523:2012	7,2±0,2	6,5 – 9,5 <sup>2,3</sup>	zgodny
temperatura pomiaru	°C		12,4		
Przewodność elektryczna <sup>A</sup> w temp 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999	363±31	2.500 <sup>2,3</sup>	zgodny
temperatura pomiaru <small>korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury</small>	°C		12,4		
Twardość ogólna <sup>A</sup>	mg/l	PN-ISO 6059:1999	170±15	60 – 500 <sup>2,4</sup>	bez stwierdzenia
Chlorki <sup>A</sup>	mg/l	PN-ISO 9297:1994	32,2±2,76	250 <sup>2,3</sup>	zgodny
Jon amonu <sup>A</sup>	mg/l	PN-C-04576-4:1994 z wyłączeniem 6b	<0,05 (0,05±0,003)	0,50	zgodny
Azotyny <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN 26777:1999	<0,01 (0,01±0,001)	0,50	zgodny
Azotany <sup>A</sup>	mg/l	PN-C-04576-08:1982 <sup>5</sup>	21,98±1,35	50	zgodny
Żelazo <sup>A</sup>	µg/l	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06	56±3,66	200	zgodny
Utlenialność z KMnO <sub>4</sub> <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN ISO 8467:2001	<0,50 (0,50±0,06)	5,0	zgodny
Magnez <sup>A</sup>	mg/l	PN-C-04554-4:1999	11	7-125 <sup>2,4;2,5</sup>	bez stwierdzenia

Autoryzował: Starszy asystent mgr Marzena Łatka, data: 20.03.2026 r.

# Sprawozdanie nr 78/W/N/OK/26 z badań próbki wody

## WYNIKI BADAŃ CHEMICZNYCH

Pracownia Spektrometrii Absorpcji Atomowej<sup>10</sup>

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK/REZULTAT BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Bor <sup>E</sup>	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<0,050 (0,050±0,006)	1,0	zgodny
Sód <sup>E</sup>	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<10,0 (10,0±0,67)	200	zgodny
Glin (Al) <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<10,0 (10,0±0,97)	200	zgodny
Chrom ogólny <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,085)	50	zgodny
Mangan <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<10 (10±0,77)	50	zgodny
Nikiel <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,076)	20	zgodny
Miedź <sup>E</sup>	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	0,011±0,001	2,0 <sup>2,6</sup>	zgodny
Arsen <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,079)	10	zgodny
Selen <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,096)	10	zgodny
Srebro <sup>E</sup>	mg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<0,0010 (0,0010±0,00012)	0,010	zgodny
Kadm <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,099)	5,0	zgodny
Antymon <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,067)	5,0	zgodny
Ołów <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<1,0 (1,0±0,092)	10	zgodny
Rtęć <sup>E</sup>	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04	<0,10 (0,10±0,011)	1,0	zgodny

Autoryzował: Starszy Asystent mgr Anna Tomczyk, data: 02.03.2026 r.

## WYNIKI BADAŃ CHEMICZNYCH

Pracownia Badań Fizykochemicznych Wody/Pracownia Chromatografii<sup>10</sup>

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK/REZULTAT BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Fluorki <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	0,056±0,007	1,5	zgodny
Siarczany <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	44,1±4,0	250 <sup>2,3</sup>	zgodny
Bromiany	µg/l	PN-EN ISO 15061:2003	<2,5 (2,5±0,3)	10	zgodny <sup>9</sup>
Σ Chloranów i chlorynów <sup>A</sup>	mg/l	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	<0,10 (0,10±0,01)	0,7 <sup>2,8</sup>	zgodny
Benzo(a)piren <sup>A</sup>	µg/l	PB/BC-18 wydanie 03 z dn. 19.09.2023 <sup>5</sup>	<0,0010 (0,0010±0,0003)	0,010	zgodny
Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych <sup>A/6</sup>	µg/l	PB/BC-18 wydanie 03 z dn. 19.09.2023 <sup>5</sup>	<0,0040 (0,0040±0,0013)	0,10	zgodny
Cyjanki	µg/l	PB/BC-58 wydanie 02 z dn. 26.05.2025 <sup>5</sup>	<5,0 (5,0±0,5)	50	zgodny <sup>9</sup>
Alachlor <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0023)	0,10	zgodny
Aldryna <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0036)	0,030	zgodny
Boskalid <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0028)	0,10	zgodny
Chlordan-cis <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0037)	0,10	zgodny
Chlordan-trans <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0026)	0,10	zgodny
Chlorpiryfos (lindan) <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0019)	0,10	zgodny
p, p'- DDD <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0038)	0,10	zgodny
p, p'- DDE <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0040)	0,10	zgodny
p, p'- DDT <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0032)	0,10	zgodny
Dieldryna <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0032)	0,030	zgodny

Autoryzował w obszarze badań fizykochemicznych wody: Asystent mgr inż. Karolina Sieradzka, data: 16.03.2026 r.

Autoryzował w obszarze badań chromatograficznych: Młodszy Asystent mgr Ewa Majewska, data: 16.03.2026 r.

# Sprawozdanie nr 78/W/N/OK/26 z badań próbki wody

## WYNIKI BADAŃ CHEMICZNYCH

Pracownia Badań Fizykochemicznych Wody/Pracownia Chromatografii<sup>10</sup>

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK/REZULTAT BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Endosulfan alfa <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0024)	0,10	zgodny
Endosulfan beta <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0021)	0,10	zgodny
Endosulfan siarczanu <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0024)	0,10	zgodny
Endryna <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0039)	0,10	zgodny
Epoksyd heptachloru (A) <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0018)	0,030	zgodny
Etion <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0029)	0,10	zgodny
Fenamidon <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0029)	0,10	zgodny
Fenarimol <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0036)	0,10	zgodny
Fosalon <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0034)	0,10	zgodny
HCB <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0019)	0,10	zgodny
HCH alfa <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0021)	0,10	zgodny
HCH beta <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0023)	0,10	zgodny
HCH delta <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0038)	0,10	zgodny
HCH gamma (lindan) <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0027)	0,10	zgodny
Heptachlor <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0037)	0,030	zgodny
Indoksakarb <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0037)	0,10	zgodny
Malation <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0033)	0,10	zgodny
Metazachlor <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0030)	0,10	zgodny
Metoksychlor <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0039)	0,10	zgodny
Metrafenon <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0018)	0,10	zgodny
Prochloraz <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0038)	0,10	zgodny
Procymidon <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0028)	0,10	zgodny
Spirodiklofen <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0027)	0,10	zgodny
Teknazen <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0036)	0,10	zgodny
Tetradifon <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0027)	0,10	zgodny
Trifluralina <sup>E</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,0050 (0,0050±0,0037)	0,10	zgodny
Σ pestycydów <sup>E/7</sup>	µg/l	PB/BC-26 wydanie 04 z dn. 25.01.2023 <sup>5</sup>	<0,18 (0,18±0,11)	0,50	zgodny

Autoryzował w obszarze badań fizykochemicznych wody: Asystent mgr inż. Karolina Sieradzka, data: 16.03.2026 r.

Autoryzował w obszarze badań chromatograficznych: Młodszy Asystent mgr Ewa Majewska, data: 16.03.2026 r.

## WYNIKI BADAŃ CHEMICZNYCH

Pracownia Chromatografii<sup>10</sup>

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK/REZULTAT BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
1,2-dichloroetan <sup>A</sup>	µg/l	PB/BC-59 wydanie 01 z dnia 12.06.2024 <sup>5</sup>	<0,90 (0,90±0,41)	3,0	zgodny
Σ trichloroetenu i tetrachloroetenu <sup>A</sup>	µg/l	PB/BC-59 wydanie 01 z dnia 12.06.2024 <sup>5</sup>	<1,0	10	zgodny
Σ THM <sup>A/8</sup>	µg/l	PB/BC-59 wydanie 01 z dnia 12.06.2024 <sup>5</sup>	<6,00	100	zgodny
Benzen	µg/l	PN-EN ISO 15680:2008	<0,20 (0,20±0,059)	1,0	zgodny <sup>9</sup>

Autoryzował: Młodszy Asystent mgr Ewa Majewska, data: 03.03.2026 r.

# Sprawozdanie nr 78/W/N/OK/26 z badań próbki wody

## WYNIKI BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH

Laboratorium Badań Mikrobiologicznych Żywności i Wody

BADANY PARAMETR	JEDNOSTKA	METODA BADANIA	WYNIK BADANIA Z NIEPEWNOŚCIĄ <sup>1</sup>	WARTOŚĆ PARAMETRYCZNA <sup>2</sup>	STWIERDZENIE ZGODNOŚCI
Bakterie grupy coli <sup>E</sup>	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	0	zgodny
Escherichia coli <sup>E</sup>	jtk/100 ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0	0	zgodny
Enterokoki (paciorkowce kałowe) <sup>E</sup>	jtk/100 ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	0	0	zgodny
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72 h inkubacji <sup>E</sup>	jtk/1 ml	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	2 [1; 5]	bez nieprawidłowych zmian <sup>2,7</sup>	bez stwierdzenia

Autoryzował: Starszy asystent mgr Magdalena Bachrij; data: 20.03.2026 r.

Sprawozdanie zawiera wyniki parametrów/cech badanych akredytowanych przez Polskie Centrum Akredytacji, nr akredytacji AB 519.

<sup>A</sup> parametr/cecha badana akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji, nr akredytacji AB 519 w ramach stałego zakresu akredytacji

<sup>E</sup> parametr/cecha badana akredytowany przez Polskie Centrum Akredytacji, nr akredytacji AB 519 w ramach elastycznego zakresu akredytacji oraz parametry /cechy badane nieakredytowane (bez znaku)

### Stwierdzenie zgodności z wymaganiami:

Stwierdzenie zgodności zostało określone w stosunku do wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2294);

Stwierdzenie zgodności odnosi się tylko do tych parametrów/cech badanych dla których wartość parametryczna została określona w sposób liczbowy;

W kolumnie „Stwierdzenie zgodności” zapis „bez stwierdzenia” oznacza, że nie dokonano stwierdzenia zgodności wg wymagań Zleceniodawcy ze względu na brak określenia parametrów/cech badanych w sposób liczbowy.

W kolumnie „Stwierdzenie zgodności” zapis „zgodny/niezgodny” oznacza, że dokonano stwierdzenia zgodności wg wymagań Zleceniodawcy.

Przedstawione stwierdzenie zgodności z wymaganiami odnosi się wyłącznie do wyników badanej próbki.

W przypadku podania rezultatu badania (jeśli wynik znajduje się powyżej „>” lub poniżej „<” granicy zakresu pomiarowego metody), stwierdzenie zgodności z wymaganiami podano jako opinię i interpretację, bazując na rezultacie badania i jego interpolacji do dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody/akredytowanej metody.

Podczas stwierdzania zgodności kierowano się zasadą:

zasada akceptacji prostej – 50% ryzyko błędnej zgodności/niezgodności;

zasada akceptacji z pasmem ochronnym – 2,5% ryzyko błędnej zgodności/niezgodności;

zasada akceptacji warunkowej z pasmem ochronnym – 50% ryzyko błędnej zgodności/niezgodności;

inne wymagania dotyczące zasady oceny zgodności podane przez Zleceniodawcę – brak określenia ryzyka (załącznik nr 2 do Zlecenia).

1/ W sprawozdaniu przedstawiono informację o uzyskanym rezultacie badań (zapis kursywą) w formie „<” lub „>” (poniżej lub powyżej) dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody/akredytowanej metody. Przedstawiony wynik (podany w nawiasie), który w przypadku rezultatu jest następstwem interpolacji do wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego, jest bezpośrednio powiązany z niepewnością rozszerzoną tej wartości (podanej po znaku „±”) odpowiednio dla dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody/akredytowanej metody. Podany sposób przedstawienia rezultatu badania nie dotyczy badań mikrobiologicznych. Dla parametrów/cech badanych fizykochemicznych, wartość podana po znaku „±”, jest oszacowaną niepewnością rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia k=2 przy prawdopodobieństwie 95%. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki;

W przypadku badań chemicznych, zapis „nie obliczono” informuje, że uzyskany wynik/rezultat dla chloru wolnego/chloru ogólnego nie pozwala na matematyczne obliczenie stężenia chloraminy.

Badanie smaku i zapachu w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz naturalnych wodach mineralnych, wodach źródłanych i wodach stołowych wykonuje się metodą sensoryczną (organoleptyczną). Zapis „nie badano” informuje, że zgodnie ze stosowaną przez Laboratorium metodyką badawczą badania smaku nie wykonuje się „jeżeli badana woda budzi zastrzeżenia pod względem bakteriologicznym lub toksykologicznym”.

Dla parametrów/cech badanych mikrobiologicznych przedstawiona rozszerzona niepewność została oszacowana zgodnie z PN-ISO 29201:2022-02 z zastosowaniem podejścia całościowego i opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, zapewniając poziom ufności około 95%. Wartość w nawiasie kwadratowym jest niepewnością podaną jako przedział ufności [dolna granica ; górna granica]. Niepewność nie uwzględnia składowych dotyczących pobierania i transportu próbki.

W przypadku badań mikrobiologicznych wynik podany w formie „>” – (powyżej) oznacza, że w analizowanej próbce liczba mikroorganizmów jest powyżej górnej granicy zakresu roboczego.

W przypadku badań mikrobiologicznych wynik podany w formie „<” - (poniżej) jest zgodny z normą PN-EN ISO 8199:2019-01, która w niektórych sytuacjach wynikających z przebiegu badania, przy obecności nadmiernej liczby mikroflory towarzyszącej, wymaga podania wyniku w powyższej formie.

2/ Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. – Dz.U. z 2017 r. poz. 2294;

2.1/ W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1 NTU w wodzie po uzdatnieniu;

2.2/ Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 Pt/l;

2.3/ Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody;

2.4/ Wartość zalecana ze względów zdrowotnych;

2.5/ Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeśli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l;

2.6/Wartość dopuszczalna, jeśli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych;

2.7/ Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:

- 100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej;

- 200 jtk/1ml w kranie konsumenta.

3/ Liczba progowa zapachu (TON): wynik <1 oznacza – nie stwierdzono obcego zapachu; metoda uproszczona, parzysta, wyboru niewymuszonego, liczba ocenianych: 3; czas przechowywania próbki przed badaniem <72 h, data i godzina badania: 22.02.2026 r., godz. 13:50, temperatura próbki: 23,8°C; woda odniesienia – woda źródłana wolna od zapachów i smaków.

4/ Liczba progowa smaku (TFN): wynik < 1 oznacza – nie stwierdzono obcego smaku; metoda uproszczona, parzysta, wyboru niewymuszonego, liczba ocenianych: 3; czas przechowywania próbki przed badaniem <72 h, data i godzina badania: 22.02.2026 r., godz. 13:50, temperatura próbki: 23,8°C; woda odniesienia – woda źródłana wolna od zapachów i smaków.

5/W wykazie PKN figuruje jako norma wycofana - badanie wykonane zgodnie z normą spełnia wymagania przepisów prawnych i pozwala na dokonanie oceny zgodności; PB/BC – procedura badawcza - badanie wykonane zgodnie z procedurą badawczą spełnia wymagania przepisów prawnych i pozwala na dokonanie oceny zgodności; IB/BC - instrukcja badawcza - badanie wykonane zgodnie z procedurą badawczą spełnia wymagania przepisów prawnych i pozwala na dokonanie oceny zgodności.

# Sprawozdanie nr 78/W/N/OK/26 z badań próbki wody

6/Wartość oznacza sumę stężeń wyszczególnionych związków: fluoranten, benzo(a)piren, benzeno(b)fluoranten, benzeno(k)fluoranten, benzeno(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren. W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody dla poszczególnych związków, sumę WWA stanowi suma granic oznaczalności poszczególnych związków.

7/Suma pestycydów ( $\Sigma$ ) oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu. W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody, sumę pestycydów stanowi suma granic oznaczalności oznaczanych pestycydów;

8/Trihalometany – ogółem ( $\Sigma$  THM) – wartość oznacza sumę stężeń związków: chloroform, bromodichlorometan, dibromochlorometan, bromoform.

W przypadku uzyskania wyników poniżej granicy oznaczalności metody dla poszczególnych związków, sumę THM stanowi suma granic oznaczalności poszczególnych związków.

9/Dla oznaczonych wyników, stwierdzenie zgodności zostało sformułowane w oparciu o badania nieakredytowane;

10/ Badania wykonane w Pracowniach Oddziału Laboratoryjnego w Opolu.

jtk - jednostki tworzące kolonie

## Informacje dodatkowe:

1. Wynik(i)/rezultat(y) badania odnosi się/odnoszą się tylko i wyłącznie do otrzymanej i badanej próbki.
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę, Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek. Etap pobierania próbek realizowany przez Zleceniodawcę może mieć wpływ na brak możliwości wykorzystania wyników w obszarze regulowanym prawnie. W momencie dostarczenia próbki przez Zleceniodawcę do Laboratorium wyrażenie „obszar regulowany prawnie” odnosi się do zastosowania przez Laboratorium odpowiednich metod badawczych dostosowanych do wymagań prawnych.
4. W przypadku pobrania i dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę, Laboratorium oświadcza, że wszystkie informacje zamieszczone w opisie sprawozdania uzyskane zostały na podstawie informacji Zleceniodawcy. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za wiarygodność tego opisu.
5. Laboratorium rozpatruje wszystkie skargi Klientów dotyczące świadczonych usług.
6. Zleceniodawca zaakceptował sposób podawania wyników/rezultatów badania obowiązujący w Laboratorium na dzień podpisania zlecenia.
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami wykonała osoba autoryzująca wyniki w obszarze badań fizykochemicznych, organoleptycznym i/lub mikrobiologicznych wody i wody do spożycia przez ludzi.
8. Decyzja stwierdzenia zgodności/niezgodności badania z wymaganiem wydana przez Laboratorium, może być odmienna w stosunku do decyzji wydanej przez organizację nadzorującą lub inną jednostkę dokonującą oceny zgodności.

<b>Sprawozdanie sporządził:</b>	Marzena Łatka
<b>Data sporządzenia sprawozdania:</b>	20.03.2026 r.
<b>Sprawozdanie zatwierdził:</b>	mgr inż. Beata Kołodziej Kierownik Oddziału Laboratoryjnego /dokument podpisany elektronicznie/

Niniejsze sprawozdanie/cząstkowe otrzymują:

1. Zleceniodawca – wersja elektroniczna

2. aa

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek prawny równoważny podpisowi własnoręcznemu (art. 25 ust 2 rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE). Wydruk tego dokumentu, na podstawie art. 39<sup>3</sup> ustawy Kodeks postępowania administracyjnego nie wymaga odrębnego podpisu. Został on wytworzony przy wykorzystaniu systemu teleinformatycznego i podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Zgodnie z art. 39<sup>3</sup> § 4 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego wydruk pisma stanowi dowód tego, co zostało stwierdzone w piśmie wydanym w postaci elektronicznej.

## Koniec sprawozdania nr 78/W/N/OK/26