



AB 1655



Opole, 12.12.2025

**Sprawozdanie z badań laboratoryjnych**  
**Nr S/2025/12/0043**

Zleceniodawca	Zakład Usług Studziennych Bernard Marian Wójcik Sp. z o.o. Spacerowa 5 25-026 Kielce
Miejsce pobrania próbki(ek) <sup>K</sup>	Smolarnia, gm. Strzeleccki
Data pobrania próbki <sup>K</sup>	03.12.2025
Cel badań	obszar regulowany prawnie
Data dostarczenia próbki(ek) do Laboratorium	03.12.2025
Próbka(ki) pobrane przez	Paulina Dawczak-Chmielewska (próbkobiorca laboratorium)
Obiekt badań <sup>K</sup>	woda
Zlecenie nr	Z/2025/00816
Okres badań	03.12.2025 – 12.12.2025

<sup>K</sup> w przypadku, gdy laboratorium nie uczestniczy w pobraniu i transporcie próbek informacja dostarczona przez klienta

**Przedmiot badań**

Lp	ID Próbkki	Nazwa próbki	Rodzaj próbki	Stan przyjętej próbki	Metody pobrania
1	P/2025/01697	studnia nr 1 (działka ewidencyjna nr 1976, obszar Strzeleccki)	woda do spożycia przez ludzi	prawidłowy	PN-EN ISO 19458:2007 - A,Z PN-ISO 5667-5:2017-10 - A,Z

**Wyniki badań fizykochemicznych**

Id Próbkki	pH A,Z [-]	Temperatura dla pH [°C]	Przewodność A,Z [μS/cm]	Temperatura dla przewodności [°C]	Smak Z [akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian/nieakceptowalny przez konsumenta]
P/2025/01697	6.8	19.5	109	18.9	odstępiono od analizy

Id Próbkki	Zapach Z [akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian/nieakceptowalny przez konsumenta]	Barwa A,Z [mg Pt/l]	Mętność A,Z [NTU]	Twardość A,Z [mg CaCO <sub>3</sub> /l]	OWO A,Z [mg/l]
P/2025/01697	nieakceptowalny	8	1.0	39	0.81

Opole, 12.12.2025

**Sprawozdanie z badań laboratoryjnych**  
**Nr S/2025/12/0043**

Id Próbkki	Indeks nadmanganianowy A,Z [mgO <sub>2</sub> /l]	Ozon A,Z [mg/l]	Chlor wolny A,Z [mg/l]	Sód A,Z [mg/l]	Jon amonowy A,Z [mg/l]
P/2025/01697	1.09	<0.010	<0.05	4.35	0.16

Id Próbkki	Magnez A,Z [mg/l]	Fluorki A,Z [mg/l]	Chlorki A,Z [mg/l]	Azotyny A,Z [mg/l]	Azotany A,Z [mg/l]
P/2025/01697	1.74	<0.2	<4.7	<0.1	<0.6

Id Próbkki	Siarczany A,Z [mg/l]
P/2025/01697	11.0

**Wyniki badań mikrobiologicznych**

Id Próbkki	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C A,Z [jtk/ml]	Escherichia coli A,Z [NPL/100ml]	Grupa coli A,Z [NPL/100ml]	Enterokoki kałowe A,Z [jtk/100ml]
P/2025/01697	nie wykryto	0	0	0

**Opis metod badań**

Lp	Badana cecha	Jednostka miary	Technika pomiarowa	Norma/procedura badawcza	Symbol jakości
1	pH	[-]	Potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	A,Z
2	Temperatura dla pH	[°C]	Termometria	Instrukcja robocza nr 4: pomiar pH	
3	Przewodność	[μS/cm]	Konduktometryczna	PN-EN 27888:1999	A,Z
4	Temperatura dla przewodności	[°C]	Termometria	Instrukcja robocza nr 15: pomiar przewodności	
5	Smak	[akceptowalny przez konsumenta i bez nieprawidłowych zmian/nieakceptowalny przez konsumenta]	Analiza sensoryczna/metoda jakościowa	PN-EN 1622:2006, załącznik C	Z
6	Zapach	[akceptowalny przez konsumenta i bez]	Analiza sensoryczna/metoda jakościowa	PN-EN 1622:2006, załącznik C	Z

Opole, 12.12.2025

**Sprawozdanie z badań laboratoryjnych**  
**Nr S/2025/12/0043**

		nieprawidłowych zmian/nieakceptowalny przez konsumenta]			
7	Barwa	[mg Pt/l]	Spektrofotometryczna	PB-04 wydanie 1 z dnia 16.05.2017 r.	A,Z
8	Mętność	[NTU]	Nefelometryczna	PN-EN ISO 7027:2016-09	A,Z
9	Twardość	[mg CaCO <sub>3</sub> /l]	Spektrofotometryczna	Test Merck nr 1.00961.0001, wydanie 05.2016	A,Z
10	OWO	[mg/l]	Wysokotemperaturowe spalanie z detekcją IR	PN-EN 1484:1999	A,Z
11	Indeks nadmanganianowy	[mgO <sub>2</sub> /l]	Miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001	A,Z
12	Ozon	[mg/l]	Spektrofotometryczna	Test Merck nr 1.00607.0001, wydanie 11.2016	A,Z
13	Chlor wolny	[mg/l]	Spektrofotometryczna	Test Merck nr 1.00597.0001, wydanie 10.2013	A,Z
14	Sód	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 14911:2002	A,Z
15	Jon amonowy	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 14911:2002	A,Z
16	Magnez	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 14911:2002	A,Z
17	Fluorki	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A,Z
18	Chlorki	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A,Z
19	Azotyny	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A,Z
20	Azotany	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A,Z
21	Siarczany	[mg/l]	Chromatografia jonowa	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	A,Z
22	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C	[jtk/ml]	Metoda płytkowa, posiew wgłębny	PN-EN ISO 6222:2004	A,Z
23	Escherichia coli	[NPL/100ml]	Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby (NPL)	PN-EN ISO 9308-2:2014-6	A,Z
24	Grupa coli	[NPL/100ml]	Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby (NPL)	PN-EN ISO 9308-2:2014-6	A,Z
25	Enterokoki kałowe	[jtk/100ml]	Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004	A,Z

Legenda:

Symbol jakości

A – metodyka z zakresu akredytacji Laboratorium badawczego Nr AB 1655

N/A – metodyka spoza zakresu Akredytacji Laboratorium badawczego Nr AB 1655

Z – metodyka z zakresu Zatwierdzenia systemu jakości prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Opolu

P – badanie podzlecone

**Opole, 12.12.2025**

**Sprawozdanie z badań laboratoryjnych  
Nr S/2025/12/0043**

NW – metoda wycofana z katalogu polskich norm

NR - metodyka niereferencyjna w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych

\* oznacza wynik spoza zakresu akredytacji Laboratorium badawczego Nr AB 1655

**Przewodność A,Z - PN-EN 27888:1999:**

Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

**Smak Z - PN-EN 1622:2006, załącznik C:**

Badanie w miejscu pobrania, mające na celu określenie czy występuje nieprawidłowy smak

**Zapach Z - PN-EN 1622:2006, załącznik C:**

Badanie w miejscu pobrania, mające na celu określenie czy występuje nieprawidłowy zapach

Sporządził/a	Autoryzował/a sprawozdanie	
Marek Król	Grondys Justyna Kierownik laboratorium	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym

Uwagi do sprawozdania:

Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (maj 2017) dostępnym na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025 oznacza spełnienie wymagań dot. kompetencji technicznych jak i systemu zarządzania, które są niezbędne dla spójnego zapewnienia technicznie wiarygodnych wyników badań. Wymagania dotyczące systemu zarządzania zawarte w normie ISO/IEC 17025 zostały opisane w sposób właściwy dla działalności laboratoryjnej i są ogólnie zgodne z zasadami ISO 9001

Zgodnie z Komunikatem PCA nr 353 z dnia 24 sierpnia 2021 dostępnym na stronie [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl):

- w przypadku podania wyniku akredytowanego w postaci  $< y$  oznacza to, że wynik jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody,  
- w przypadku podania wyniku akredytowanego w postaci  $> y$  oznacza to, że wynik jest górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody,  
- jeśli wynik podano z niepewnością w postaci  $< y \pm U$ , oznacza to, że wynik jest dolną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, a niepewność obliczono dla dolnej wartości zakresu pomiarowego,  
- jeśli wynik podano z niepewnością w postaci  $> y \pm U$ , oznacza to, że wynik jest górną granicą zakresu pomiarowego akredytowanej metody, a niepewność obliczono dla górnej wartości zakresu pomiarowego.  
y- wartość mierzana odpowiadająca dolnej/górną granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody; U – rozszerzona niepewność pomiaru tej wartości y

Wyniki badań dotyczą wyłącznie pobranych i badanych przez laboratorium próbek, a w przypadku, gdy laboratorium nie uczestniczy w pobieraniu próbek wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.

Laboratorium badawcze nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek, chyba że w sprawozdaniu zaznaczono inaczej. W przypadku dostarczenia próbek przez Zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie i transport próbek.

W przypadku, gdy laboratorium nie uczestniczy w pobieraniu i transporcie próbek klient określa obiekt badania, datę oraz miejsce pobrania próbki. Informacje te mogą mieć wpływ na ważność wyników.

Laboratorium nie odpowiada za zlecony przez klienta zakres badań, który może skutkować brakiem możliwości wykorzystania wyników w obszarze regulowanym prawnie. Laboratorium pobiera próbki z punktu pobrania wskazanego przez klienta i nie odpowiada za zgodność punktu pobrania z wytycznymi instytucji kontrolujących klienta w obszarze regulowanym prawnie.

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy jest to uzgodnione z Klientem. Niepewność wyników określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom ufności 95%.

Jako cel badań „obszar regulowany prawnie rozumie” się, iż klient działa w obszarze regulowanym prawnie i jest to:

- w przypadku wody do spożycia - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294 z późn. zm.),

**Przedsiębiorstwo Usług Technicznych  
„DEMPOL-ECO” Sp. z o.o.  
Laboratorium badawcze**  
ul. Składowa 9  
45-125 Opole  
e-mail: [biuro@dempol.com.pl](mailto:biuro@dempol.com.pl)  
tel. 077 406 60 68  
tel. 077 406 60 72



**Opole, 12.12.2025**

**Sprawozdanie z badań laboratoryjnych  
Nr S/2025/12/0043**

- w przypadku wody na pływalniach - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 czerwca 2022 r w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz. U. 2022 poz. 1230),  
- w przypadku ścieków - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2016 poz. 1757) i/lub Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 18 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

Etap pobierania próbek realizowany przez klienta może mieć wpływ na brak możliwości wykorzystania wyników w obszarze regulowanym prawnie. W momencie dostarczenia próbki przez klienta do laboratorium wyrażenie „obszar regulowany prawnie” odnosi się do zastosowania przez laboratorium odpowiednich metod badawczych dostosowanych do wymagań prawnych.

Jako cel badań „badania technologiczne” lub „badania indywidualne” rozumie się, iż badania są wykonywane na użytek własny klienta.

Jako stan prawidłowy przyjętej próbki rozumie się iż ocena wizualna próbki oraz ilość dostarczonej próbki nie nasuwała wątpliwości co do możliwości wykonania zleconych badań w laboratorium.

W trakcie wykonywania badań nie nastąpiły szczególne okoliczności, które nie zostały umieszczone w sprawozdaniu z badań a mogły mieć wpływ na badania.

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

Dokumenty i zapisy dotyczące badań oraz badanych próbek, nie ujęte w niniejszym sprawozdaniu z badań, są przechowywane i mogą być udostępnione klientowi na jego życzenie.

**KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ**