



# BARG

**Centrum Sp. z o.o.**

ul. Kamińskiego 28, 05-850 Ożarów Mazowiecki

Tel.: + (48) 22 814 04 23; Tel.: + (48) 679-981-734; e-mail: [warszawa@barg.pl](mailto:warszawa@barg.pl) ; [www.BARG.pl](http://www.BARG.pl)

---

## DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO- INŻYNIERSKA

Zał. 10.4 Archiwalny raport analityczny prób wody

BARG Centrum Sp. z o.o.  
Kazimierza Kamińskiego 28  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
POLSKA

Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o.  
ul. Owocowa 8  
40-158 Katowice  
LABORATORIUM  
ul. Karoliny 4, 40-186 Katowice  
info\_envi@eurofins.pl

Data raportu 28.05.2025

## Raport analityczny AR-25-KH-005296-01

**Numer próbki** 599-2025-00019611

<b>Zlecający badania</b>	BARG Centrum Sp. z o.o.
<b>Rodzaj próbki</b>	Woda podziemna - Mostostal punkt nr 2; gł. 3,0 m
<b>Data przyjęcia próbki</b>	21.05.2025
<b>Transport</b>	W warunkach chłodniczych
<b>Miejsce pobrania próbki</b>	Mostostal Siedlce
<b>Data pobrania próbki</b>	16.05.2025
<b>Próbki pobrane przez</b>	Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o. (AB 213)
<b>Sposób pobrania próbki/próbek</b>	Zgodnie z PN-ISO 5667-11:2017-10 (A)
<b>Próbki dostarczone przez</b>	Eurofins OBIKŚ Polska sp. z o.o.
<b>Stan próbki</b>	Bez zastrzeżeń
<b>Cel badania</b>	Poza obszarem regulowanym prawnie
<b>Data rozpoczęcia badania</b>	21.05.2025
<b>Data zakończenia badania</b>	28.05.2025

### Wyniki badań

<b>K9M01</b>	<b>Summaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość) (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (W/R), Obliczeniowa			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
	Twardość ogólna	5600	± 1124	mg/l CaCO <sub>3</sub>
<b>K9N03</b>	<b>Jon amonowy (NH<sub>4</sub>) (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 11732:2007, Spektrofotometryczna (CFA)			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
	Jon amonowy (NH <sub>4</sub> )	<0,26	± 0,031	mg/l
<b>K9N07</b>	<b>pH w 20°C (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 10523:2012, Potencjometryczna			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
	pH	7,8	± 0,2	

<b>K9N11</b>	<b>Siarczany (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 10304-1:2009, IC-EC			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
Siarczany (SO <sub>4</sub> )	72	± 7		mg/l
<b>K9N70</b>	<b>Agresywny dwutlenek węgla (A)</b>			
Metoda	PN-EN 13577:2008, Miareczkowa			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
Dwutlenek węgla agresywny	<2.2	± 0,60		mg/l
<b>KHP17</b>	<b>Magnez (Mg) (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (R), ICP-MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
Magnez (Mg)	166	± 25		mg/l
<b>KHP22</b>	<b>Wapń (Ca) (A)</b>			
Metoda	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (R), ICP-MS			
Badania zostały wykonane przez Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., nr akredytacji AB 213				
Wapń (Ca)	1980	± 395		mg/l

Martyna Sękowska

Zatwierdzający: Martyna Sękowska  
Koordynator ds. Technicznej Obsługi Klienta

\* = Poniżej dolnego akredytowanego zakresu pomiarowego

A - badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213  
A(E) - badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213  
(T) - badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium  
NA lub N(E) - badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)  
A(P) - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych  
N(P) - badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych  
(R) - badanie wykonywane metodą referencyjną  
(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników  
(R/NR) - badanie wykonywane metodą referencyjną, natomiast w przypadku oznaczania rtęci metodyka równoważna do metodyki referencyjnej, dowód równoważności dostępny w Laboratorium na życzenie Klienta.  
(W) - przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem  
(S) - badanie objęte zatwierdzeniem PPSE  
Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbek (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.  
Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” - pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbek zakwaszonej i sączonej przez sączkę miękką.  
Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta.  
Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia całosciowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika K=2, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).  
Wyniki znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.  
Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzana odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)  
Przedstawione w raporcie wyniki badań wykonywanych przez dostawcę usług zewnętrznych (informacja podana przy wyniku/grupie wyników) autoryzowane są przez (albo wyłącznie przez) laboratorium dostawcy usług  
Zasady oceny zgodności z wymaganiami oraz dodatkowe informacje dotyczące przeprowadzenia badań dostępne są w siedzibie Laboratorium na życzenie Klienta.  
Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl) <<http://www.obiks.pl>>.  
Raport może być powielany jedynie w całości.