

Right Solution Krzysztof Wołowiec Bartłomiej Rokicki S.C.  
Chałupki, ul. Kolonia 53A, 26-026 Morawica  
NIP: 6572957156 REGON: 387885381  
tel.: 500 074 479, 501 049 308  
e-mail: info@rightsolution.eu  
[www.rightsolution.eu](http://www.rightsolution.eu)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 19/12/2023

Zleceniodawca:	Nordkalk Sp. z o.o. Ul. Pl. na Groblach 21, 31-101 Kraków
Podstawa wykonania zlecenia:	Zamówienie nr Z2301839 z dnia 23-08-2023
Badany obiekt:	<b>woda do spożycia</b>
Miejsce pobrania:	Budynek biurowy zakładu Nordkalk Sp. z o.o.
Próbki pobrane przez:	Przedstawiciel laboratorium
Metodyka pobrania próbek:	PN-EN ISO 5667-5:2017-10
Data pobrania próbki:	2023-11-14
Data zakończenia badań:	2023-12-15

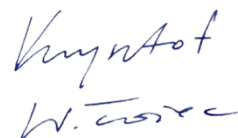
### Wyniki badań

W załączniku Raport z badań nr 80546/LB/2023

Badania zostały wykonane przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.  
Data autoryzacji sprawozdania: 2023-12-17  
Sprawozdanie autoryzował: Krzysztof Wołowiec

KONIEC SPRAWOZDANIA

**RIGHT SOLUTION S.C.**  
Chałupki, ul. Kolonia 53 A  
26-026 Morawica  
NIP 657 295 71 56, REG. 387885381



**Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.**

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36÷9

fax 32 259 70 30

e-mail: [Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com](mailto:Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.com)[www.obiks.pl](http://www.obiks.pl)**RAPORT Z BADAŃ NR 80546/LB/2023**

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>Right Solution Krzysztof Wołowiec Bartłomiej Rokicki S.C.</b> Chałupki, ul. Kolonia 53A <b><u>26-026 MORAWICA</u></b>
<b>Nr zlecenia:</b>	<b><u>ZZ/0008273/2023</u></b>
<b>Badany obiekt:</b>	<b>Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi</b>
<b>Miejsce pobrania:</b>	Budynek biurowy zakładu Nordkalk Sp. z o. o. w Miedziance, gm. Piekoszów
<b>Inne dane:</b>	Nordkalk
<b>Próbka pobrana przez:</b>	Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.
<b>Zgodnie z :</b>	(A) PN-EN ISO 19458:2007; (A) PN-EN ISO 5667-5:2017-10;
<b>Data pobierania:</b>	2023-11-14
<b>Data dostarczenia:</b>	2023-11-14
<b>Stan próbki:</b>	bez zastrzeżeń
<b>Numer identyfikacyjny laboratorium:</b>	<b>0086024/23</b>

Data rozpoczęcia badań: 2023-11-14

Data zakończenia badań: 2023-12-15

**Raport autoryzował:** Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:  
(Specjalista) Karolina Ryś**

certyfikat kwalifikowany nr 6E74EC227297DE76 (okres ważności:08.12.2022-08.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka	Wartość dopuszczalna określona w obowiązujących przepisach prawnych *	Stwierdzenie zgodności
A	Temperatura (T) EFO/PB/10/A:01.05.2022 - (0.0-50.0) °C	13.1	±1.0	°C	-	
A(S)	Zapach / liczba progowa zapachu TON PN-EN 1622:2006 - (1-1000) TON	<1	[1-2]	TON	*	
A(S)	Smak / liczba progowa smaku TFN PN-EN 1622:2006 - (1-16) TFN	<1	[1-2]	TFN	*	
A(S)	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999 - (10.0-99990) µS/cm	433	±22	µS/cm	max. 2500	ZG
A(S)	pH w 20°C PN-EN ISO 10523:2012 - (2.0-12.0)	7.6	±0.2		6,5-9,5	ZG
A(S)	Mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 - (0.2-800) NTU	0.26	±0.10	NTU	*	
A(S)	Barwa PN-EN ISO 7887:2012, pkt.7+AP:2015-06 - (5-700) mg/l Pt	<5	±5	mg/l Pt	*	
A(S)	Liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A(S)	Liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 - (1-100) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A(S)	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	0	---	jtk/ml	*	
A(S)	Chlor wolny PN-EN ISO 7393-2:2018-04 - (0.02-8.0) mg/l	<0.02	±0.01	mg/l	max. 0,3	ZG
A(S)	Liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004 - (1-160) jtk/100 ml	0	---	jtk/100 ml	max. 0	ZG
A(SE )	Żelazo ogólne / Fe PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (10-500000) µg/l	<10	±2	µg/l	max. 200	ZG
A(SE )	Mangan / Mn PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (5.0-100000) µg/l	<5.0	±1.0	µg/l	max. 50	ZG
A(S)	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222: 2004 - (1-300) jtk/ml	<4	[1-11]	jtk/ml	-	
A(P)	Chlorpiryfos Metoda wewnętrzna (LA- GCMS-015-03) (SFWA) - (>0.03) µg/l	<0.03	---	µg/l	-	

Zapach / liczba progowa zapachu TON - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Smak / liczba progowa smaku TFN - Akceptowalny dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Barwa - Akceptowalna dla laboratoryjnego zespołu oceniającego.

Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o. posiada Zatwierdzenia PPIS w Katowicach do wykonywania badań (z uwzględnieniem pobierania próbek) nr NS.HKiŚ.9027.3.50.68.2023 obowiązujące do dnia 24.03.2024r.

Stwierdzenie zgodności - nie uwzględniające niepewności pomiaru/metody, zgodnie z zasadą prostej akceptacji/ prostego odrzucenia - (dla wyników w zakresie metody)/ interpretacja (dla rezultatów poza zakresem metody) dokonane zostało wg wymagań określonych w załączniku nr 1 w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017, poz.2294): ZG - wynik/ rezultat zgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną) // NZ - wynik/ rezultat niezgodny z wyspecyfikowanymi wymaganiami (wartością parametryczną).

Istnieje ryzyko, że przedstawione stwierdzenie zgodności/ interpretacja rezultatów mogą odbiegać od stwierdzenia zgodności/ interpretacji przeprowadzonych przez inny podmiot.

\*W odniesieniu do wyników barwy, mętności, smaku, zapachu, ogólnego węgla organicznego oraz ogólnej liczby mikroorganizmów w 22oC oceny nieprawidłowości zmian dokonuje Zleceniodawca.Podwykonawstwo badań:  
Laboratoria grupy EUROFINS

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  
(NR) - badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników  
(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 próbki (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 próbki zakwaszonej i sączonej przez sączonej miękki.

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. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

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 całościowego (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 (za wyjątkiem badań biologicznych) 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 >” (gdzie  $y$ =wartość mierzona 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)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie  $<4$  należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby Legionella spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną IEF0/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie [www.obiks.pl](http://www.obiks.pl).

Raport może być powielany jedynie w całości.

**KONIEC RAPORTU**