

**ekoterra**

Przedsiębiorstwo Naukowo - Techniczne  
„EKOTERRA” Sp. z o.o.  
Laboratorium

ul. Zgoda 12  
25-378 Kielce  
www.ekoterra.com.pl

tel./fax: (0-41) 361-71-11  
e-mail: biuro@ekoterra.com.pl



AB 885

Kielce, dnia 17.01.2022

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 01/01/2022**

Nazwa i adres klienta: *Nordkalk Sp. z o.o. Zakład w Miedziance  
Miedzianka, 26-065 Piekosów*

Numer zlecenia: 01/2022 z dn. 10.01.2022 r.

Numer protokołu: 01-01/2022 z dn.10.01.2022 r.

Cel badania: Obszar regulowany prawnie - Dz. U. 2017 poz. 2294:  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017  
w sprawie jakości wody do spożycia przez ludzi.

Rodzaj próbki: Woda do spożycia

Punkt pobrania próbki: Wodociąg Lesica; Miedzianka, biurowiec Nordkalk - pokój  
nr 209, kran w kuchni

Próbkobiorca: Tomasz Zawadzki – Laboratorium PNT EKOTERRA  
(zaświadczenie nr LHS/5/2018, wydane przez WSSE w Kielcach)

Nazwiska osób uczestniczących  
w pobraniu próbek (ze strony klienta): -----

Zasada/metoda/plan pobrania próbek: PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)

Data pobrania/przyjęcia próbki do badań: 10.01.2022 r. - godz. 9<sup>45</sup> / 10.01.2022 r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania: 10.01.2022 r. / 14.01.2022 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium: Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań: Laboratorium PNT EKOTERRA

**BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:**

L.p.	Kod próbki		01/01-01/01/2022	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Identyfikacja metody	Stwierdzenie zgodności
	Badane wskaźniki i parametry	Jednostka miary	Wyniki/ Rezultaty*			
1.	Liczba progowa zapachu (TON) - Zapach	N stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
2.	Liczba progowa smaku (TFN) - Smak	N stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
3.	Barwa	A mg/dm <sup>3</sup> Pt	< 5 ± 17% <sup>2)</sup>	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian <sup>5) z.1C</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015, pkt 7	---
4.	Mętność	A NTU	< 0,20 ± 15% <sup>2)</sup>	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 <sup>7) z.1C</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	---
5.	Odczyn pH, (temperatura pomiaru)	A ----- (°C)	7,4 ± 0,1 <sup>2)</sup> (10,8)	6,5 – 9,5 <sup>6) i 9) z.1C</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Chlor wolny	A mg/dm <sup>3</sup>	0,03 ± 0,01 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>2) i 3) z.1D</sup>	PB-31, Wyd. 2 z 29.07.2021	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A μS/cm	564 ± 45 <sup>2)</sup>	2500 <sup>6) i 10) z.1C</sup>	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury		°C	12,0			---

**Objaśnienia:**

- <sup>1)</sup> Pojęcie "rezultaty" odnosi się do wartości uzyskiwanych poniżej (<) lub powyżej (>) zakresu akredytacji metody.
- <sup>2)</sup> Wartość parametryczna wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294). W przypadku podania jednej wartości: dolna wartość zakresu wynosi zero;
- <sup>3)</sup> Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2. W przypadku rezultatów niepewność jest podawana w procentach. Niepewność uwzględnia pobór próbki; w przypadku chloru niepewność nie uwzględnia poboru próbki.
- <sup>5) z.1C</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mgPt/l.

- 6) i 9) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.  
W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.
- 6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Oznaczana w temperaturze 25°C.
- 2) i 3) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
- 7) z.1C W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „A” objęte zakresem akredytacji nr AB 885 oraz wyniki badań spoza zakresu akredytacji oznaczone symbolem „N”, które są objęte systemem zarządzania zgodnym z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.  
Badania akredytowane wykonane przez podwykonawcę – nazwa firmy - numer akredytacji ..... - oznaczono symbolem „P”.  
Stwierdzenia zgodności dokonano w oparciu o: specyfikację ..... / uzgodnienie z klientem zawarte w ..... / metoda stosowana przez Laboratorium oparta na zasadzie prostej akceptacji przy ryzyku błędnej akceptacji sięgającym do 50% w przypadku wyniku zbliżonego do dopuszczalnej granicy wartości pomiarowej.  
Wymienione badania objęte są zatwierdzeniem laboratorium badawczego jako upoważnionego do badań fizykochemicznych jakości wody - decyzja Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach Nr SE. Ia.9020.4.2021 z dn. 21.06.2021 r. (ważna do 21.06.2022r.)

Data sporządzenia sprawozdania: 17.01.2022

Autoryzował

KIEROWNIK LABORATORIUM  
  
mgr Jolanta Rajca

Oświadczam, że:

- 1. Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
- 2. Sprawozdanie niniejsze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- 3. Klientowi przysługuje prawo do odwołania się od wyników badania w ciągu 7 dni od otrzymania niniejszego sprawozdania z badań.
- 4. Niniejsze sprawozdanie przechowywane będzie w naszym Laboratorium przez okres 5 lat.

KONIEC SPRAWOZDANIA

PRZEDSIĘBIORSTWO NAUKOWO-TECHNICZNE  
"EKOTERRA" Spółka z o.o.  
25-378 Kielce 10, ul. Zgoda 12  
tel./fax 361-71-11, tel. 34-422-59  
skr. poczt. 24 (6)



AB 1010

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A  
tel. (+ 48 41) 365-10-60  
fax. (+ 48 41) 365-10-10  
e-mail: laboratorium@pgkielce.pl



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S1/1/22/PG-000/634-1/2022

**ZLECENIODAWCA:** PNT Ekoterra Sp. z o.o.  
ul. Zgoda 12 25-378 Kielce

**Numer zlecenia:** PG-000/634-1/2022

**Kody próbek:** PG-000/634-1/2022/22/1/1

**TEMAT:** Badania wody do spożycia

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

Sprawozdanie autoryzował: Iwona Jedynak-Materek  
Kierownik - Pracownia Analiz Fizykochemicznych i Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska  
Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

Agata  
Osobińska

Elektronicznie podpisany  
przez Agata Osobińska  
Data: 2022.01.14 00:16:17  
+01'00'

Kielce, dn. 2022-01-14

Numer próbek		Stan próbek		Rodzaj próbek - metoda poboru/pomiaru		
PG-000/634-1/2022/22/1/1		dobry		woda do spożycia: -		
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań	
10/01/2022 (informacja podana przez zleceniodawcę)			10/01/2022		13/01/2022	
Miejsce pobierania/pomiaru			Wodociąg Lesica Miedzianka, biurowiec Nordkalk-pokój nr 209-kran w kuchni (informacja podana przez zleceniodawcę)			
Oznakowanie próbek			Wodociąg Lesica Miedzianka, biurowiec Nordkalk-pokój nr 209-kran w kuchni (			
	Parametr	Jednostka	Wynik	U [±] <sup>1)</sup>	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	Wartości parametryczne w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia RMZ poz. 2294 z 11.12.2017
A	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0 jtk/100 ml
A	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0 jtk/100 ml
A	Liczba Enterokoków kałowych	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004	0 jtk/100 ml
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 st.C	jtk/ml	0	-	PN-EN ISO 6222:2004	100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

A - metoda akredytowana

Próbki pobrane przez Zleceniodawcę: osoba pobierająca - Tomasz Zawadzki zaświadczenie nr. LHS/5/2018

A - metoda akredytowana, zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: SE.la.9020.1.70.2021 z dnia 11.03.2021 r.

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.

Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.

Niepewność (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Dla próbek pobieranych przez Laboratorium niepewność odnosi się do procesu analitycznego wraz z pobieraniem próbek.

Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego.

Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą oznaczalności metody (jeżeli ma to zastosowanie). Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o. o.

Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

<sup>1)</sup> Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewność wyrażona została jako % w odniesieniu do wartości granicznej.

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

**Sprawozdanie z badań Nr: L/0/01/2022/49/F/1**
**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Naukowo-Techniczne Ekoterra Sp. z o.o.; 25-378 Kielce, ul. Zgoda 12

**Zlecenie Nr:** L/0/01/2022/49

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OIB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

<b>Przedmiot badania:</b> woda przeznaczona do spożycia								
Zatwierdzenie do wykonywania badań:	Decyzje: PPIS Legionowo nr HKN 24/2021 z dn. 04.11.2021, PPIS Katowice nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/48-9/2021 z dn. 24.09.2021							
Adres odebrania:	25-378 Kielce, Zgoda 12							
Miejsce odebrania:	Przedsiębiorstwo Naukowo Techniczne Ekoterra Sp. z o.o.							
Godzina odebrania:	10:36:00							
<b>Punkt pobrania przez klienta:</b>	<b>Kran w kuchni - pokój nr 209</b> <span style="float: right;"><b>Data: 10 stycznia 2022</b></span>							
Informacje od Zleceniodawcy:	Wodociąg Lesica, Miedzianka - Nordkalk Sp. z o.o., Biurowiec							
Pobranie próbek wg:	próbki pobrane przez Zleceniodawcę <span style="float: right;">Odbierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2364</span>							
Transport próbek:	GBA POLSKA Sp. z o.o.							
Numer próbek:	2109/01/22 <span style="float: right;">Data rozpoczęcia badań: 10-01-2022</span>							
Ocena próbek:	bez zastrzeżeń <span style="float: right;">Data zakończenia badań: 19-01-2022</span>							
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chloropiryfos etylowy	µg/l	AE	PN-EN 12918:2004		< 0,030		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wartościami granicznymi oraz na życzenie Klienta

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Sprawozdanie zawiera wyniki badań próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: Ł - Łajski, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ


UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

**Uwagi:**

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

**Koniec Sprawozdania**

Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

<b>Sporządzono dnia:</b> 19-01-2022	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2255	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2372	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	--	--

