

**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 18.05.2021

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 290/04/2021**

Nazwa i adres klienta:

**Nordkalk Sp. z o.o.; Zakład w Miedziance  
Miedzianka; 26-065 Piekoszków**

Numer zlecenia:

05/2021 z dn. 12.01.2021 r.

Numer protokołu:

05-13/2021 z dn. 11.05.2021 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  
Woda do spożycia

Rodzaj próbki:

Wodociąg Lesica; Gałęzice 8A, budynek mieszkalny - kran w kuchni

Punkt pobrania próbki:

Tomasz Zawadzki – Laboratorium PNT EKOTERRA

Próbkobiorca:

(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:

11.05.2021 r. - godz. 11<sup>15</sup>/ 11.05.2021 r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania:

11.05.2021 r./17.05.2021 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:

Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań:

Laboratorium PNT EKOTERRA

**BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:**

L.p.	Kod próbki		634/05-13/04/2021	Wartość parametryczna <sup>1)</sup>	Identyfikacja metody	Stwierdzenie zgodności
	Badane wskaźniki i parametry	Jednostka miary	Wyniki			
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	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	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.	Chlor wolny	A mg/dm <sup>3</sup>	0,04 ± 0,01 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>2) i 3) z.1D</sup>	PB-31, Wyd. 1, 16.09.2009	---
6.	Odczyn pH	A -----	7,4 ± 0,1 <sup>2)</sup>	6,5 – 9,5 <sup>6) i 9) z.1C</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A μS/cm	566 ± 45 <sup>2)</sup>	2500 <sup>6) i 10) z.1C</sup>		
Temperatura pomiaru					PN-EN 27888:1999	---
Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.		°C	15,7			

**Objaśnienia:**

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (&lt;) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

1) 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;

2) Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2.

5) z.1C 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

- 6) i 10) z.1C do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa. Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Oznaczana w temperaturze 25°C.
- 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.
- 2) i 3) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami. Dopuszczalne stężenie wolnego chloru z zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.

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 – SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe - numer akredytacji AB 1232- 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 - Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach Nr SE Ia-4262/5/20 z dn. 22.06.2020 r. (ważna do 21.06.2021r.)

Data sporządzenia sprawozdania: 2021.05.18

Autoryzował

KIEROWNIK LABORATORIUM  
*Jolanta Rajca*  
mgr Jolanta Rajca

Oświadczam się, 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 S4/5/21/PG-000/634-44/2021

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

**Numer zlecenia:** PG-000/634-44/2021

**Kody próbek:** PG-000/634-44/2021/21/5/4

**TEMAT:** Woda do spożycia

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

Sprawozdanie autoryzował: Adriana Koterwas - Kierownik - Pracownia Badań Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska - Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

Agata  
Osobińska

Elektronicznie  
podpisany przez  
Agata Osobińska  
Data: 2021.05.18  
08:39:13 +02'00'



<b>Numer próbki</b>		<b>Stan próbki</b>		<b>Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru</b>	
PG-000/634-44/2021/21/5/4		dobry		woda do spożycia: -	
<b>Data pobierania/pomiaru</b>			<b>Data przyjęcia do laboratorium</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
11/05/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę)			11/05/2021		14/05/2021
<b>Miejsce pobierania/pomiaru</b>			Wodociąg Lesica Gałęzice 8A ,budynek mieszkalny-kran w kuchni(informacja podana przez zleceniodawcę)		
<b>Oznakowanie próbki</b>			woda do spożycia		
	Parametr	Jednostka	Wynik	U [±]	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)
A	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
A	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
A	Liczba Enterokoków kałowych	jtk/100ml	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 st.C	jtk/ml	0	-	PN-EN ISO 6222:2004

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.

**KONIEC SPRAWOZDANIA**





**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

JARS S.A.

Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo



AB 1095

**Sprawozdanie z badań Nr: L/0/05/2021/175/F/4**

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Naukowo-Techniczne Ekoterra Sp. z o.o. 25-378 Kielce, ul. Zgoda 12

**Zlecenie Nr:** L/0/05/2021/175

- 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:	Decyzja: PPIS Legionowo nr HKN 24/2020 z dn. 04.11.2020, PPIS Katowice nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/22-11/2020 z dn. 25.09.2020							
<b>Punkt pobrania:</b>	<b>Kurek czerpalny-kuchnia</b> <span style="float: right;"><b>Data: 12 maja 2021</b></span>							
Adres pobrania:	Informacja u Zleceniodawcy							
Miejsce pobrania:	Wodociąg Lesica Gałęzice 8A							
Punkt pobrania:	Kurek czerpalny-kuchnia							
Pobranie próbek wg:								
Transport próbek: JARS S.A.	Pobierający: Pracownik JARS nr: 2372							
Numer próbki: 9806/05/21	Ocena próbek: bez zastrzeżeń							
	Data rozpoczęcia badań: 12-05-2021							
	Data zakończenia badań: 19-05-2021							
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  
 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**

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

<b>Sporządzono dnia:</b> 20-05-2021	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik JARS nr: 2255	<b>Zatwierdził:</b> Specjalista ds. Środowiska Pracownik JARS nr: 2372	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	--	--	--

