



ekoterra[®]

**Przedsiębiorstwo Naukowo – Techniczne
„EKOTERRA” Sp. z o.o. 25-378 Kielce, ul. Zgoda 12
tel./fax (0-41) 361-71-11, tel./fax (0-41) 344-22-59, e-mail: biuro@ekoterra.com.pl**

Nordkalk Sp. z o.o.	
Zakład Miedzianka WPŁYNEŁO	
dnia	03. 02. 2021
<i>ŁŁ</i>	
L.dz.

Kielce dn. 02.02.2021 r

**Nordkalk Sp. z o.o.
Zakład w Miedziance
26-065 Piekoszów**

Badania fizykochemiczne – Sprawozdanie z badań nr 17/02/2021 z dnia 26.01.2021r

Badania mikrobiologiczne – Sprawozdanie z badań NR S2/1/21/PG-000/634-5/2021 z dnia 21.01.2021r

wykonane w laboratorium Przedsiębiorstwa Geologicznego w Kielcach
nr akredytacji AB 1010

Sprawozdanie z badań Nr: 32/01/2021/F/1 z dnia 01.02.2021 r
wykonane w laboratorium JARS S.A. nr akredytacji AB 1095

Wyniki badań ze sprawozdań odnoszą się do tej samej próbki

V-ce PRZEDSIĘBIORSTWA
Andrzej Ziółkowski
mgr inż. Andrzej Ziółkowski

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)

**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
(0-41) 344-22-59
e-mail: biuro@ekoterra.com.pl



AB 885

Kielce, dnia 26.01.2021

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 17/02/2021

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

Numer zlecenia: 05/2021 z dn. 12.01.2021 r.

Numer protokołu: 05-02/2021 z dn. 18.01.2021 r.

Cel badania: Obszar regulowany prawnie - 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 - hydrofornia na terenie Zakładu Nordkalk, kran

Próbkobiorca: Tomasz Pyk – Laboratorium PNT EKOTERRA
(zaświadczenie nr LHS/3/2018 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: 18.01.2021 r. - godz. 10⁵⁰/ 18.01.2021 r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania: 18.01.2021 r./21.01.2021 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium: Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań: Laboratorium PNT EKOTERRA

BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:

L.p.	Kod próbki		32/05-02/02/2021	Wartość parametryczna ¹⁾	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 ³ Pt	< 5	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{5) z.1C}	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 ^{7) z.1C}	PN-EN ISO 7027-1 : 2016-09	---
5.	Chlor wolny	A	mg/dm ³	0,00 ± 0,00 ²⁾	0,3 ^{2) i 3) z.1D}	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	---
6.	Odczyn pH	A	-----	7,6 ± 0,1 ²⁾	6,5 – 9,5 ^{6) i 9) z.1C}	PN-EN ISO 10523:2012	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	µS/cm	561 ± 45 ²⁾	2500 ^{6) i 10) z.1C}		
Temperatura pomiaru			°C	8,1		PN-EN 27888:1999	---
Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.							

Objaśnienia:

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) 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 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.
- 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: 2021.01.26

Autoryzował



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
skt.poczta: 24 (R)



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 S2/1/21/PG-000/634-5/2021

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

Numer zlecenia: PG-000/634-5/2021

Kody próbek: PG-000/634-5/2021/21/1/2

TEMAT: Badania wody do spożycia

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Do celów urzędowych

Sprawozdanie autoryzował: Adriana Koterwas - Kierownik - Pracownia Badań Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska - Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

Agata
Osobińska

Elektronicznie podpisany
przez Agata Osobińska
Data: 2021.01.21
13:19:39 +01'00'

Kielce, dn. 2021-01-21

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-000/634-5/2021/21/1/2		dobry		woda do spożycia: -	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
18/01/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę)			18/01/2021		21/01/2021
Miejsce pobierania/pomiaru			Wodociąg Lesica Miedzianka -hydrofornia na terenie Zakładu Nordkalk-kran (informacja podana przez zleceniodawcę)		
Oznakowanie próbki			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	2	[1;6]	PN-EN ISO 6222:2004

A - metoda akredytowana

Próbki pobrane przez Zleceniodawcę: osoba pobierająca - Tomasz Pyk zaświadczenie nr. LHS/3/2018

A - metoda akredytowana, zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: SE Ia-4262/3/20 z dnia 09.03.2020 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



ŁAJSKI:
05-119 Legionowo, ul. Kościelna 2a
FILIA POŁUDNIE:
41-404 Mysłowice, ul. Fabryczna 7

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

www.jars.pl



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: 32/01/2021/F/1

Zleceniodawca:	Przedsiębiorstwo Naukowo-Techniczne Ekoterra Sp. z o.o. 25-378 Kielce ul. Zgoda 12
Zlecenie Nr:	32/01/2021

(A) - metodyka akredytowana; referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(Ae) - metodyka akredytowana 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, równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)

(O) - metodyka akredytowana w zakresie OIB

*(A) - metodyka akredytowana Podwykonawcy

* - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Punkt poboru:		Kurek czerpalny-hydrofornia			
Przedmiot badania:	Woda przeznaczona do spożycia				
Adres pobrania:	Informacja u Zleceniodawcy				
Miejsce pobrania:	Wodociąg Lesica Nordkalk Miedzianka-na terenie zakładu				
Pochodzenie wody:	brak				
Temp. pobranej próbki:	- °C				
Data i godzina:	19-01-2021 11:00				
Pobranie próbek wg:					Odbierający: Próbkobiorca JARS nr: 165
Transport próbek:					Ocena próbki: bez zastrzeżeń
Numer próbki: 671/01/21					
Data rozpoczęcia badań: 19-01-2021					Data zakończenia badań: 01-02-2021
Lab.	Badany parametr	j.m.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik / Niepewność**
LK	Chloropiryfos	µg/l	(Ae) PN-EN 12918:2004		< 0,030

** - niepewność rozszerzona wyniku przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 (nie uwzględnia niepewności pobierania próbek)

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy określone jest to w uzgodnieniach z Klientem.
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.

Uwagi:

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Egz.Nr 1 : Zleceniodawca

Kopia egz. Nr 1 - Archiwum w/m

Miejsce wykonywania badań: LŁ - Łajski, LK - Mysłówice, P - Pomiar in situ
LŁ i P-Decyzja nr HKN 24/2020 z dnia 04.11.2020 r. wydana przez PPIS Legionowo
LK i P-Decyzja nr NS/HKiŚ/4560/ZL/W/22-11/2020 z dn. 25.09.2020r. wyd. przez PPIS Katowice

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.

Koniec Sprawozdania

Sporządzono dnia: 01-02-2021	Autoryzował wynik: F5	Zatwierdził: Doradca Analityczny Pracownik JARS nr: 298	Podpisano: Kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	---------------------------------	--	--

