

**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 22.11.2021

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 787/02/2021

Nazwa i adres klienta: **Zakład Komunalny w Pierzchnicy Sp. z o.o.**
ul. Kielecka 20, 26-015 Pierzchnica
 Numer zlecenia: 10/2021 z dn. 13.01.2021 r. Wpłynęło dnia 25.11.2021
 Numer protokołu: 10-10/2021 z dn. 17.11.2021 r. L. dz. 6.01.2021 Podpis Y
 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 Wierzbie; Drugnia, Szkoła Podstawowa - kran
 w kuchni
 Próbkiobiorca: 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: 17.11.2021 r. - godz. 10⁰⁰ / 17.11.2021 r.
 Data rozpoczęcia/zakończenia badania: 17.11.2021 r. / 22.11.2021 r.
 Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium: Odpowiedni do badań
 Miejsce wykonywania badań: Laboratorium PNT EKOTERRA

BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:

L.p.	Kod próbki		1757/10-10/02/ 2021	Wartość parametryczna ¹⁾	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 ³ Pt	< 5 ± 17% ²⁾	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ^{3) z.1C}	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015, pkt 7	---
4.	Mętność	A	NTU	< 0,20 ± 15% ²⁾	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 ^{7) z.1C}	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	---
5.	Odczyn pH, (temperatura pomiaru)	A	----- (°C)	7,3 ± 0,1 ²⁾ (12,5)	6,5 – 9,5 ^{6) i 9) z.1C}	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	µS/cm	822 ± 66 ²⁾	2500 ^{6) i 10) z.1C}	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru			°C	12,5			---
Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury							
7.	Chlor wolny	A	mg/dm ³	0,04 ± 0,01 ²⁾	0,3 ^{2) i 3) z.1D}	PB-31, Wyd. 2., 29.07.2021	---

Objaśnienia:

- ¹⁾ Pojęcie "rezultaty" odnosi się do wartości uzyskiwanych poniżej (<) lub powyżej (>) zakresu akredytacji 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. W przypadku rezultatów niepewność jest podawana w procentach. Niepewność uwzględnia pobór próbki.
^{3) 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.

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: 22.11.2021

Autoryzował



Oświadczają, 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
skf. 0000024 (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 S2/11/21/PG-000/634-138/2021

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

Numer zlecenia: PG-000/634-138/2021

Kody próbek: PG-000/634-138/2021/21/11/2

TEMAT: Woda 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

Iwona Jedynak-Materek
Elektronicznie podpisany przez Iwona Jedynak-Materek
Data: 2021.11.22 12:53:59 +01'00'

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY
SP. Z O.O.

Wpłynęło dnia 25.11.2021
L. dz. 604/2021 Podpis y

Kielce, dn. 2021-11-22

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-000/634-138/2021/21/11/2		dobry		woda do spożycia: -	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/11/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę)			17/11/2021		20/11/2021
Miejsce pobierania/pomiaru			Wodociąg Wierzbie „Drugnia Szkoła Podstawowa-kran w kuchni (informacja podana przez zleceniodawcę)		
Oznakowanie próbki			Wodociąg Wierzbie „Drugnia Szkoła Podstawowa-kran w kuchni		
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 Pyk zaświadczenie nr. LHS/3/2018

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