


ekoterra

**Przedsiębiorstwo Naukowo – Techniczne
„EKOTERRA” Sp. z o.o.
Laboratorium**



AB 885

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

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

Kielce, dnia 13.03.2023

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 101/02/2023

Nazwa i adres klienta:

Zakład Komunalny w Pierzchnicy Sp. z o.o.
ul. Kielecka 20, 26-015 Pierzchnica

Numer zlecenia:

60/2023 z dn. 06.03.2023r.

Numer protokołu:

60-01/2023 z dn. 06.03.2023r.

Cel badania:

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

Rodzaj próbki:

Woda do spożycia

Punkt pobrania próbki ^{a)}:

Wodociąg Wierzbie, Stojnów 49, Henryk Świt,
budynek mieszkalny – 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:

06.03.2023r. - godz. 11³⁰/06.03.2023r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania:

06.03.2023r./10.03.2023r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:

Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań:

Laboratorium PNT EKOTERRA

BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:

Lp.	Kod próbki		227/60-01/02/2023	Wartość parametryczna ¹⁾	Identyfikacja metody	Stwierdzenie zgodności
	Badane wskaźniki i parametry	Jednostka miary	Wyniki/Rezultaty*			
.	Liczba progowa zapachu (TON) - Zapach	N stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
.	Liczba progowa smaku (TFN) - Smak	N stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
.	Barwa	A mg/dm ³ Pt	< 5 ± 17% ²⁾	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ⁵⁾ z.1C	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015, pkt 7	---
.	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	---
.	Odczyn pH (temp. pomiaru)	A ----- °C	7,3 ± 0,1 ²⁾ 9,8	6,5 – 9,5 ⁶⁾ i ⁹⁾ z.1C	PN-EN ISO 10523:2012	---
.	Chlor wolny	A mg/dm ³	0,08 ± 0,01 ²⁾	0,3 ²⁾ i ³⁾ z.1D	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	---
.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A μS/cm	817 ± 65 ²⁾	2500 ⁶⁾ i ¹⁰⁾ z.1C	PN-EN 27888:1999	---
temperatura pomiaru		°C	9,5			---
korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury						

- * Pojęcie „rezultaty” odnosi się do wartości otrzymanych 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 i odnosi się do dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Niepewność z uwzględnieniem poboru próbki.
 - a) dane dostarczone od Klienta
 - 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. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu). Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu). 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. W przypadku rezultatów* badań stwierdzenie zgodności będzie realizowane i raportowane w ramach opinii i interpretacji. Wymienione badania objęte są zatwierdzeniem laboratorium badawczego jako upoważnionego do badań fizykochemicznych jakości wody - Pismo Państwowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach Nr NHS.9020.1a.3.2022 z dn. 30.05.2022r. (decyzja ważna do dn. 27.05.2023r.).

Data sporządzenia sprawozdania: 13.03.2023

Autoryzował
KIEROWNIK TECHNICZNY
mgr inż. Agnieszka Gonigroszek

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. 34-71-71-11, tel. 34-422-50



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 S5/3/23/PG-000/634-1/2023

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

Numer zlecenia: PG-000/634-1/2023

Kody próbek: PG-000/634-1/2023/23/3/3

TEMAT: Wykonanie badań wody do spożycia

Próbki pobrane przez: Zleceniodawcę

Cel badań: Obszar regulowany prawnie

Sprawozdanie autoryzował: Iwona Jedynak-Materek
Kierownik - Pracownia Analiz Fizykochemicznych i Mikrobiologicznych
Ewelina Słomińska
Starszy specjalista - Pracownia Analiz Fizykochemicznych i Mikrobiologicznych

Sprawozdanie zatwierdził: Agata Osobińska
Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY
SP. Z O.O.
Wpłynęło dnia 12.03.2023
L. dz. 198/2023 Podpis 17

Iwona
Jedynak-
Materek

Elektronicznie podpisany
przez Iwona Jedynak-
Materek
Data: 2023.03.09
11:34:40 +01'00'

Kod próbki			Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-000/634-1/2023/23/3/3			dobry		woda do spożycia: -	
Data pobierania/pomiaru				Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
06/03/2023 ²⁾				06/03/2023		09/03/2023
Miejsce pobierania/pomiaru				Wodociąg Wierzbie. Stojnów 49, Henryk Świt, budynek mieszkalny -kran w kuchni. ²⁾		
Oznakowanie próbki				Wodociąg Wierzbie. Stojnów 49, Henryk Świt, budynek mieszkalny -kran w kuchni. ²⁾		
Nr wewnętrzny próbki		007 2276				
	Parametr	Jednostka	Wynik/ Rezultat	U [±] ¹⁾	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	Wartości parametryczne w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia RMZ poz. 2294 z 11.12.2017
A,Z	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100 ml
A,Z	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 9308-1:2014- 12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100 ml
A,Z	Liczba Enterokoków kałowych	jtk/100 ml	0	-	PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	0 jtk/100 ml
A,Z	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st.C po 72 h	jtk/1 ml	nie wykryto	-	PN-EN ISO 6222:2004 Metoda posiewu na agarze odżywczym	<100 jtk/1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej; <200 jtk/1 ml w kranie konsumenta

A - metoda akredytowana

Z - metoda zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: NHS.9020.1a.49.2022 z dnia 02.01.2023

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

Ogólna liczba mikroorganizmów 22±2 st.C po 72h wykonano na agarze z ekstraktem drożdżowym. Metoda płytek lanych

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.

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.

¹⁾ Dla rezultatów badania poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewność wyrażona została jako % w odniesieniu do wartości granicznej.²⁾ Informacja podana przez zleceniodawcę.

KONIEC SPRAWOZDANIA