

**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 27.11.2020

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 792/02/2020**

Nazwa i adres klienta:

**Zakład Komunalny w Pierzchnicy Sp. z o.o.****ul. Kielecka 20, 26-015 Pierzchnica** ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY

SP. Z O.O.

Numer zlecenia:

79/2020 z dn. 09.03.2020 r.

Wpłynęło dnia: 04.12.2020

Numer protokołu:

79-08/2020 z dn. 17.11.2020 r.

L. dz. 002/2020 Podpis: [signature]

Cel badania:

Obszar regulowany prawnie - Rozporządzenie Ministra  
Zdrowia z dnia 7.12.2017r. w sprawie jakości wody  
przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Dz.U.2017 poz.2294

Rodzaj próbek:

Woda do spożycia

Punkt pobrania próbek:

Wodociąg Wierzbie; Drugnia, Szkoła Podstawowa, 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:

17.11.2020 r.- godz. 9<sup>45</sup>/ 17.11.2020 r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania:

17.11.2020 r./ 23.11.2020 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:

Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań:

Laboratorium PNT Ekoterra

**BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:**

Lp.	Kod próbki		1860/79-08/02/2020	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)z1C</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)z1C</sup>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	---
5.	Odczyn pH	A	-----	7,3 ± 0,1 <sup>2)</sup>	6,5 – 9,5 <sup>6)19)z1C</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Chlor wolny	A	mg/dm <sup>3</sup>	0,06 ± 0,01 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>2)13)z1D</sup>	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	µS/cm	771 ± 62 <sup>2)</sup>	2500 <sup>6)110)z1C</sup>	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru			°C	18,5			
Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.							

Objaśnienia:

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

<sup>1)</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;

Sprawozdanie z badań Nr 792/02/2020

Strona 1/2

- 2) Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynnika 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 17025-2.

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 – 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: 2020.11.27

Autoryzował

KIEROWNIK TECHNICZNY  
*Joanna Ryjk*  
dr inż. Dagmara Adamczyk

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

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-000/634-95/2020/20/11/2		dobry		woda do spożycia: -	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
17/11/2020 (informacja podana przez zleceniodawcę)			17/11/2020		20/11/2020
Miejsce pobierania/pomiaru			Wodociąg Wierzbie Drugnia Szkoła Podstawowa-kran w kuchni (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	44	[34;57]	PN-EN ISO 6222:2004	

A - metoda akredytowana

Próbki pobrane przez Zleceniodawcę: osoba pobierająca - Tomasz Zawadzki zaświadczenie nr. LHS/5/2018  
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 metody (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia  $k=2$ ; poziom ufności 95%. Niepewność odnosi się wyłącznie 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**