



**ekoterra**<sup>®</sup>

**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**

---

Kielce dn.15.03.2021 r

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY  
SP. Z O.O.  
Wpłynęło dnia 17.03.2021.....  
L. dz. 143/2021.....Podpis 9.....

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

Badania fizykochemiczne – Sprawozdanie z badań nr 120/02/2021 z dnia 12.03.2021r  
Badania mikrobiologiczne –Sprawozdanie z badań S2/3/21/PG-000/634-25/2021  
z dnia 12.03.2021r wykonane w laboratorium Przedsiębiorstwa Geologicznego w Kielcach  
nr akredytacji AB 1010

Wyniki badań ze sprawozdań odnoszą się do tej samej próbki

V-ce PREZES ZARZĄDU  
  
mgr inż. Andrzej Ziolkowski

PRZEDSIĘBIORSTWO NAUKOWO-TECHNICZNE  
„EKOTERRA” Spółka z o.o.  
25-378 Kielce 10, ul. Zgoda 12  
tel./fax 361-71-11, tel.34-422-59  
str. porząd. 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  
e-mail: biuro@ekoterra.com.pl



AB 885

Kielce, dnia 12.03.2021

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 120/02/2021**

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: 10/2021 z dn. 13.01.2021 r. Wpłynęło dnia 12.03.2021

Numer protokołu: 10-02/2021 z dn. 09.03.2021 r. L. dz. 153/2021 Podpis

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  
Woda do spożycia

Rodzaj próbek: Wodociąg Wierzbie; Strojnow 49, budynek mieszkalny,  
Henryk Świt - kran w kuchni

Punkt pobrania próbek: Tomasz Zawadzki – Laboratorium PNT EKOTERRA  
(zaświadczenie nr LHS/5/2018, wydane przez WSSE w Kielcach)

Próbkobiorca: -----

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: 09.03.2021 r.- godz. 9<sup>45</sup>/ 09.03.2021 r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania: 09.03.2021 r./ 11.03.2020 r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium: Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań: Laboratorium PNT Ekoterra

**BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:**

L.p.	Kod próbki		268/10-02/02/2021	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.	Odczyn pH	A	-----	7,4 ± 0,1 <sup>2)</sup>	6,5 – 9,5 <sup>6)19)z.1C</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Chlor wolny	A	mg/dm <sup>3</sup>	0,12 ± 0,02 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>2)13)z.1D</sup>	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	µS/cm	806 ± 64 <sup>2)</sup>	2500 <sup>6)110)z.1C</sup>	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru			°C	13,8			
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 17025-2.

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: 2021.03.12

Autoryzował

KIEROWNIK TECHNICZNY  
*Dagmara Adamczyk*  
dr inż. Dagmara Adamczyk

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

LABORATORIUM NAUKOWO-TECHNICZNE  
"EKOTERRA" Spółka z o.o.  
25-378 Kielce 10, ul. Zgoda 12  
tel/fax 081-71-41-0 / 04-429-59





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 S2/3/21/PG-000/634-25/2021

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

**Numer zlecenia:** PG-000/634-25/2021

**Kody próbek:** PG-000/634-25/2021/21/3/2

**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

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY  
SP. Z O.O.

Wpłynęło dnia 17.03.2021  
L. dz. 163/2021 Podpis 4

Agata  
Osobińska

Elektronicznie  
podpisany przez Agata  
Osobińska  
Data: 2021.03.12  
13:28:32 +01'00'

<b>Numer próbki</b>		<b>Stan próbki</b>		<b>Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru</b>	
PG-000/634-25/2021/21/3/2		dobry		woda do spożycia: -	
<b>Data pobierania/pomiaru</b>			<b>Data przyjęcia do laboratorium</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
09/03/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę)			09/03/2021		12/03/2021
<b>Miejsce pobierania/pomiaru</b>			Wodociąg Wierzbie Stojnów 49 budynek mieszkalny Henryk Świt-kran w kuchni (informacja podana przez zleceniodawcę)		
<b>Oznakowanie próbek</b>			woda do spożycia		
	<b>Parametr</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Wynik</b>	<b>U [±]</b>	<b>Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)</b>
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	59	[46;75]	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 Ia-4262/3/20 z dnia 09.03.2020 r.

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY

SP. Z O.O

Wpłynęło dnia 17.03.2021  
L. dz. 143/2021 Podpis

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