



**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](mailto:biuro@ekoterra.com.pl)

---

Kielce dn. 17.05.2021 r

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY  
SP. Z O.O.  
Wpłynęło dnia 23.06.2021  
L. dz. 308/2021 Podpis 4

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

Badania fizykochemiczne – Sprawozdanie z badań nr 374/02/2021 z dnia 11.06.2021r

Badania mikrobiologiczne – Sprawozdanie z badań S2/6/21/PG-000/634-56/2021

z dnia 11.06.2021r wykonane w laboratorium Przedsiębiorstwa Geologicznego w Kielcach  
nr akredytacji AB 1010

Wyniki badań ze sprawozdań odnoszą się do tej samej próbki

V-ce PRZESZ ZARZĄDZI  
  
mgr inż. Andrzej Ziótkowski

PRZEDSIĘBIORSTWO NAUKOWO-TECHNICZNE  
„EKOTERRA” Spółka z o.o.  
25-378 Kielce 10, ul. Zgoda 12  
tel./fax 361-71-11, tel. 34-422-59  
nr. prot. 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 11.06.2021r.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 374/02/2021**

Nazwa i adres klienta:

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

ZAKŁAD KOMUNALNY W PIERZCHNICY

Numer zlecenia:

10/2021 z dn. 13.01.2021r.

SP. Z O.O.

Numer protokołu:

10-04/2021 z dn. 07.06.2021r.

Wpłynęło dnia 23.06.2021

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

L. dz. 2021/2021 Podpis

Rodzaj próbek:

Woda do spożycia

Punkt pobrania próbek:

Wodociąg Wierzbie, Podlesie 23 Małgorzata  
Wojciechowska, budynek mieszkalny – kran na zewnątrz  
budynku

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:

07.06.2021r.- godz. 10<sup>45</sup>/07.06.2021r.

Data rozpoczęcia/zakończenia badania:

07.06.2021r./10.06.2021r.

Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:

Odpowiedni do badań

Miejsce wykonywania badań:

Laboratorium PNT Ekoterra

**BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:**

L.p.	Kod próbki		802/10-04/02/2021		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	----	6,8 ± 0,1 <sup>2)</sup>	6,5 – 9,5 <sup>6) i 9) z.1C</sup>	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Chlor wolny	A	mg/dm <sup>3</sup>	0,08 ± 0,01 <sup>2)</sup>	0,3 <sup>2) i 3) z.1D</sup>	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	---
7.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	μS/cm	828 ± 66 <sup>2)</sup>	2500 <sup>9) i 10) z.1C</sup>	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru			°C	14,4			

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 prze. (Dz.U. z 2017r., poz. 2294). W przypadku podania jednej wartości: dolna wartość zakresu wynosi zero;

<sup>2)</sup> Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k = 2$ .

<sup>5) z.1C</sup> Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mgPt/l.

<sup>6) i 9) z.1C</sup> 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.

<sup>6) i 10) z.1C</sup> Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody. Oznaczana w temperaturze 25°C.

<sup>7) z.1C</sup> W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

<sup>2) i 7) z.1D</sup> 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 1a-4262/5/20 z dn. 22.06.2020 r. (ważna do 21.06.2021r.)

Data sporządzenia sprawozdania: 11.06.2021

Autoryzował  
KIEROWNIK TECHNICZNY  
mgr inż. Agnieszka Gonigroszek

Oświadcza 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  
skr. poczt. 24 (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 S2/6/21/PG-000/634-56/2021

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

**Numer zlecenia:** PG-000/634-56/2021

**Kody próbek:** PG-000/634-56/2021/21/6/2

**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 23.06.2021  
L. dz. 302/2021 Podpis

Agata  
Osobińska

Elektronicznie  
podpisany przez  
Agata Osobińska  
Data: 2021.06.11  
09:58:47 +02'00'

Kielce, dn. 2021-06-11

Numer próbki		Stan próbki		Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru	
PG-000/634-56/2021/21/6/2		dobry		woda do spożycia: -	
Data pobierania/pomiaru			Data przyjęcia do laboratorium		Data zakończenia badań
07/06/2021 (informacja podana przez zleceniodawcę)			07/06/2021		10/06/2021
Miejsce pobierania/pomiaru			Wodociąg Wierzbie Podlesie 23 Małgorzata Wojciechowska budynek mieszkalny-kran na zewnątrz budynku (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	0	-	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.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