

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47495/05/2021



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 2195</b>	
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej i Gospodarki Wodno-Ściekowej "ENWOS" Sp. z o.o. pl. Kilińskiego 1 32-660 Chelmek			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2020-11-24, numer systemowy: 21000517			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)		
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
008836/05/2021	32-660 Chelmek Pl. Kilińskiego 1 Stacja Uzdatniania Wody - Hydrofornia		Woda uzdatniona
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
008836/05/2021	2021-05-17, godz.11:38	Łukasz Matura - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)
<b>Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki</b>			
Barwa: brak	Mętność: brak	Zapach: brak	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2021-05-17, godz.12:45	2021-05-17	2021-05-20	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005603  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

**Sporządził:**  
Gabriela Tomanek  
Specjalista ds. projektów środowiskowych

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47495/05/2021

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			008836/05/2021				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,5	±0,2	TE	KM	6,5 - 9,5 <sup>6) i 9)</sup> z.1C
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS)	223	±34	TE	KM	≤ 2500 <sup>6) i 10)</sup> z.1C
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,40	±0,12	PS	KM	Zalecany zakres wartości do 1,0 <sup>7)</sup> z.1C, A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	5	-	PS	KM	<sup>5)</sup> z.1C, A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	KM	A*
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	8	4-14	PS	AW	bez nieprawidłowych zmian <sup>2)</sup> z.1C
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	AW	0 <sup>1)</sup> z.1C
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	AW	0

jtk/100ml - liczba jednostek tworzących kolonie w 100 ml

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r., poz. 2294)

<sup>6) i 9)</sup> 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.

<sup>7)</sup> z.1C, A\*

W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

<sup>5)</sup> z.1C, A\*

Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A\*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

<sup>2)</sup> z.1C

Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:  
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,  
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

<sup>6) i 10)</sup> z.1C

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 °C

<sup>1)</sup> z.1C

Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 rozporządzenia.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/47495/05/2021****Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr 17/NS/HK.432-57d/2020 z dnia 19.10.2020r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

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

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą.

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Dla analiz mikrobiologicznych oszacowano zgodnie z PN-EN ISO 19036:2020-04 - połączoną niepewność standardową uznano za równą odchyleniu standardowemu odtwarzalności wewnątrzlaboratoryjnej. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbki wynosi 25%.

**Autoryzował:**

AW - mgr Agnieszka Wach - specjalista

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- Koniec dokumentu -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <https://sgs.analizyrodowiska.pl/>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrabianie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa.

Dokument może być wykorzystywany i kopiowany w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody.

Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zaznaczono, że próbki zostały pobrane przez przedstawiciela Zleceniodawcy, SGS Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.