

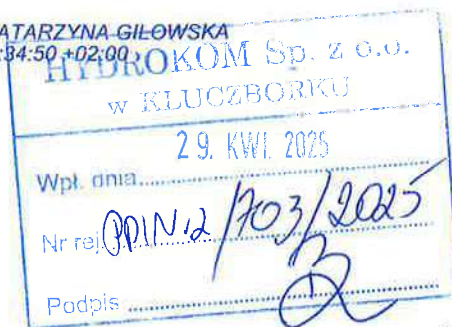


Laboratorium SGS Polska
Pracownia Środowiskowa
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A

Strona nr 1/3

Digitally signed by KATARZYNA GIŁOWSKA
Date: 2025.04.28 14:34:50 +02:00

110/19
14



AB 313

Pszczyna 2025-04-28

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/46206/04/2025



Zleceniodawca ID: 1496

Wodociągi i Kanalizacja "HYDROKOM" Sp. z o.o.
ul. Kołłątaja 7
46-203 Kluczbork

Podstawa realizacji

Umowa z dnia: 2024-12-17 nr TTO.4234.192.2024, numer systemowy: 25001446

Obszar badań: obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMZ z dn. 07.12.2017 (Dz. U. 2017r. poz. 2294)

Cel badań: potwierdzenie spełnienia wymagań

Opis próbek

Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy	Próbka:
039751/04/2025	Stacja Uzdatniania Wody Krzywizna	Woda uzdatniona

Dane związane z pobieraniem próbek

Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Identyfikacja metody pobierania
039751/04/2025	2025-04-22, godz.09:07	Damian Krawiec - Przedstawiciel Laboratorium	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); PN-EN ISO 19458:2007 (A)

Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbek

Barwa: brak Mętność: brak Zapach: brak

Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.

Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań
2025-04-22, godz.17:50	2025-04-22	2025-04-28

Uwagi

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.

Sporządził:

mgr Katarzyna Gilowska
specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 146A
02-305 Warszawa

I&E – Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500
Poznań 60-650, Piątkowska 165 t +48 32 449 2500
Wrocław 54-424, Muchoborska 18 t +48 32 449 2500 f +48 71 358 7562
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391
Szczecin 70-661, Gdańska 16B t +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a
Piła 64-920, Na Leszku 4
Działowo 13-200, Hallera 35
Leżajsk 37-300, Wierzawice 874

www.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/46206/04/2025

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki/rezultaty badań (y)	Niepewność rozszerzona (U)	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			039751/04/2025				
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS)	7,4	±0,2	TE	MW	6,5 - 9,5 ^{6) i 9)} ≥ 10
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 20°C	μS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	753	±189	PS	MW	-
Mangan (Mn)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	<4,0	±0,6	PS	MW	≤ 50
Żelazo (Fe)	μg/l	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 (A),(ZPS)	84,6	±12,7	PS	MW	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS)	0,60	±0,18	PS	MW	Zalecany zakres wartości do 1,0 ⁷⁾ ≥ 10 , A*
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS)	<5	-	PS	MW	⁵⁾ ≥ 10 , A*
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS)	<1	-	PS	MW	A*
Azotany (NO ₃ ⁻)	mg/l	ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS)	0,84	±0,13	PS	MW	≤ 50 ²⁾ ≥ 10
Liczba mikroorganizmów (22°C)	jtk/1ml	PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS)	1	<1-5	PS	MW	bez nieprawidłowych zmian ²⁾ ≥ 10
Liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0
Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	0 ¹⁾ ≥ 10
Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPS)	0	-	PS	MW	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)

6) i 9) ≥ 10

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.

7) ≥ 10 , 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.

5) ≥ 10 , A*

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

A*

2) ≥ 10

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

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.

1) ≥ 10

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.

2) ≥ 10

Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3≤1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 10523:2012 (TE)	Temperatura pomiaru pH: 10,7°C.
PN-EN 27888:1999 (PS)	Temperatura pomiaru PEW: 19,8°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury
PN-EN 1622:2006	Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/46206/04/2025**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 NS-HK.9011.4.48.2024 z dnia 04.11.2024r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą; mogą one wpływać na ważność wyników.

Rezultaty badania wskazane w kolumnie „Wyniki/rezultaty badań (y)” poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y) wraz z odpowiadającą tej wartości niepewnością ($y \pm U$) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

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:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie:

<https://www.sgs.pl/pl-pl/terms-and-conditions>), 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.

