Digitally signed by Joanna Krzepina
Date: 2025.01.27 16:41:28 +01:00

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

AB 313



Pszczyna 2025-01-27

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/06316/01/2025

| **Zleceniodawca** | **ID: 2443** |
|---|---|
| Zakład Gospodarki Komunalnej w Leśnicy<br>ul. Kościuszki 5<br>47-150 Leśnica | |

**Podstawa realizacji**

Zlecenie z dnia: 2024-11-28, numer systemowy: 25001033

| | |
|---|---|
| **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: |
|---|---|---|
| **022411/01/2025** | *Ujęcie wody Lichynia*<br>*Ujęcie - woda na sieć* | *Woda surowa* |

| Nr laboratoryjny próbki | Dane związane z pobieraniem próbek | | |
|---|---|---|---|
| | **Data pobierania** | **Próbkobiorca** | **Identyfikacja metody pobierania** |
| **022411/01/2025** | 2025-01-21, godz.08:31 | Marcin Rubasek - Przedstawiciel Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A);<br>PN-EN ISO 19458:2007 (A) |

**Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki**

| | | |
|---|---|---|
| Barwa: brak | Mętność: brak | Zapach: brak |

Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.

| Data rejestracji w laboratorium | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań |
|---|---|---|
| 2025-01-21, godz.13:24 | 2025-01-21 | 2025-01-27 |

**Uwagi**

Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.

Sporządził:
mgr Joanna Krzepina
specjalista ds. projektów środowiskowych

Pszczyna 2025-01-27

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/06316/01/2025

| Oznaczany parametr | Jednostka | | Identyfikacja metody badawczej | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 022411/01/2025 | | | | |
| pH | - | | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPS) | 7,3 | ±0,2 | TE | MW | 6,5 - 9,5 [6) i 9) z.1C] |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C | µS/cm | | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPS) | 710 | ±107 | TE | MW | ≤ 2500 [6) i 10) z.1C] |
| 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) | <60,0 | ±9,0 | PS | MW | ≤ 200 |
| Mętność | NTU | | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS) | 0,10 | ±0,03 | PS | MW | Zalecany zakres wartości do 1,0 [7) z.1C, A*] |
| Barwa | mgPt/l | | PN-EN ISO 7887:2012; Ap1:2015-06 (A),(ZPS) | <5 | - | PS | MW | [5) z.1C, 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*] |
| Amonowy Jon (Jon amonu) | mg/l | | PN-EN ISO 11732:2007 (A),(ZPS) | <0,05 | ±0,02 | PS | MW | ≤ 0,50 |
| Azotyny ($NO_2^-$) | mg/l | | PN-EN ISO 13395:2001 (A),(ZPS) | <0,03 | ±0,01 | PS | MW | ≤ 0,50 [2) z.1B] |
| Liczba mikroorganizmów (22°C) | jtk/1ml | | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPS) | 9 | 5-16 | PS | MW | bez nieprawidłowych zmian [2) z.1C] |
| 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) z.1C] |
| 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) 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.

7) 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.

5) z.1C, A* Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A* Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z.1B Warunek: [azotany]/50+[azotyny]/3=<1,gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów ($NO_3$) i azotynów ($NO_2$) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzen dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

2) 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.

6) i 10) z.1C Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody; Oznaczana w temperaturze 25 $^oC$

1) 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.

Pszczyna 2025-01-27

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/06316/01/2025

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe |
|---|---|
| PN-EN ISO 10523:2012 | Temperatura pomiaru pH: 9.0°C. |
| PN-EN 27888:1999 | Temperatura pomiaru PEW: 9.0°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury |
| PN-EN 1622:2006 | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |

**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 pochyłą; 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±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.