



Digitally signed by SYLWIA SKÓRZYBÓT
Date: 2023.11.15 14:46:53 +01:00



AB 313

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

Strona nr 1/3

Pszczyna 2023-11-15

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143116/11/2023



| | | | |
|---|---|--|--|
| Zleceniodawca | | ID: 3546 | |
| Zakład Gospodarki Komunalnej w Lubniewicach ul. Strzelecka 20 69-210 Lubniewice | | | |
| Podstawa realizacji | | | |
| Zlecenie z dnia: 2023-01-04, numer systemowy: 23001674 | | | |
| 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: | |
| 039352/11/2023 | Stacja Uzdatniania Wody Lubniewice | Woda uzdatniona | |
| Dane związane z pobieraniem próbek | | | |
| Nr laboratoryjny próbki | Data pobierania | Próbkobiorca | Identyfikacja metody pobierania |
| 039352/11/2023 | 2023-11-08, godz. 12:20 | Kacper Musiał - Przedstawiciel Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2017-10 (A); 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 | |
| 2023-11-08, godz. 18:00 | 2023-11-08 | 2023-11-14 | |
| Uwagi | | | |
| 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:
mgr inż. Sylwia Skórzybót
specjalista ds. projektów środowiskowych

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3
01-248 Warszawa

Environment, Health & Safety

Lokalizacje:

| | | | |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072 |
| Poznań | 60-689, Obornicka 330 | t +48 32 449 2500 | t/f +48 61 820 4031 |
| Wrocław | 54-424, Muchoborska 18 | t +48 32 449 2500 | f +48 71 358 7562 |
| Leżajsk | 37-300, Wierzawice 87A | t +48 32 449 2500 | f +48 17 241 1391 |
| Szczecin | 70-661, Gdańska 16 B | t +48 91 421 3517 | f +48 91 421 3517 |

Laboratoria:

| | |
|-----------|------------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a |
| Pila | 64-820, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35 |
| Leżajsk | 37-300, Wierzawice 87A |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143116/11/2023

| Oznaczany parametr | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej | Wyniki/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce work. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|---|-----------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|--|
| | | | 039352/11/2023 | (U) | | | |
| pH | - | PN-EN ISO 10523:2012 (A),(ZPI) | 7,6 | ±0,2 | TE | BS | 6,5 - 9,5 ⁶⁾ i 9) z.1C |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C | µS/cm | PN-EN 27888:1999 (A),(ZPI) | 485 | ±73 | TE | BS | ≤ 2500 ⁶⁾ i 10) z.1C |
| Mętność | NTU | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 (A),(ZPS) | 0,12 | ±0,04 | PS | BS | 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 | BS | 5) z.1C, A* |
| Liczba progowa zapachu (TON) | - | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS) | <1 | - | PS | BS | A* |
| Liczba progowa smaku (TFN) | - | PN-EN 1622:2006 (A),(ZPS) | <1 | - | PS | BS | A* |
| Amoniak (NH ₄ ⁺) (Amonowy jon) | mg/l | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS) | <0,05 | ±0,02 | PS | BS | ≤ 0,50 |
| Azotyny (NO ₂ ⁻) | mg/l | ISO 15923-1:2013 (A),(ZPS) | <0,03 | ±0,01 | PS | BS | ≤ 0,50 ²⁾ z.1B |
| Liczba mikroorganizmów (22°C) | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 (A),(ZPI) | nie wykryto | - | PI | KM | bez nieprawidłowych zmian ²⁾ z.1C |
| Liczba enterokoków kałowych | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A),(ZPI) | 0 | - | PI | KM | 0 |
| Liczba bakterii grupy coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI) | 0 | - | PI | KM | 0 ¹⁾ z.1C |
| Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 (A),(ZPI) | 0 | - | PI | KM | 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 – do 15 mg Pt/l; Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

A*

Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

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 °C

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.

2) z.1B

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 wprowadzanej 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 | Temperatura pomiaru pH: 10.1°C. |
| PN-EN 27888:1999 | Temperatura pomiaru PEW: 10.1°C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury |
| PN-EN 1622:2006 | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |

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

SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/143116/11/2023**Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, ZPI - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Piła, decyzja nr ON-HK.904.3.2022 z dnia 13.12.2022r.), ZPS - Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez właściwego PPIS (Tychy, decyzja nr NS-HK.9011.4.34.2023 z dnia 25.10.2023r.)

Miejsce wykonania badań: TE - teren; PS - Pszczyna; PI - Piła

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 ($y \pm U$) (w przypadku ilościowych analiz fizykochemicznych).

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik $k=2$, zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność podano dla analizy. Niepewność pobierania próbek wynosi 25%.

Autoryzował:

BS - mgr Barbara Stolarska - Kierownik Działu Analiz Organicznych

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

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

----- 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, podrobienie 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.

