

SGS

SGS Polska Sp. z o.o.
Laboratorium Środowiskowe
43-200 Pszczyna
ul. Cieszyńska 52A



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-06-07

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/49820/06/2017



| | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| Zleceniodawca | | ID: 3720 | |
| Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Wolsztynie Berzyna 6 64-200 Wolsztyn | | | |
| Podstawa realizacji | | | |
| Umowa z dnia: 2017-01-01 nr 298/2016, numer systemowy: 17002738 | | | |
| Obszar badań: | obszar regulowany prawnie | | |
| Cel badań: | dla potrzeb potwierdzenia zgodności | | |
| Opis próbek | | | |
| Nr laboratoryjny próbki | Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy | Próbka: | |
| 051058/05/2017 | Ujęcie wody Wroniawy - do sieci | Woda uzdatniona | |
| Dane związane z pobieraniem próbek | | | |
| Nr laboratoryjny próbki | Data pobierania | Próbkobiorca | Metoda pobierania |
| 051058/05/2017 | 2017-05-31, godz.08:38 | Przedstawiciel Laboratorium | PN-ISO 5667-5:2003, PN-EN ISO 19458:2007 (A) |
| Ocena organoleptyczna wykonana podczas pobierania próbki | | | |
| Barwa: brak | Mętność: brak | Zapach: brak | |
| Plan pobierania: | zgodnie z harmonogramem | | |
| Data rejestracji w laboratorium | Data rozpoczęcia badań | Data zakończenia badań | |
| 2017-05-31, godz.16:30 | 2017-05-31 | 2017-06-06 | |
| 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: 5860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

Sporządził:
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

| Lokalizacja | Telefon | Faks | Laboratoria |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|
| Pszczyna 43-200 Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 | f +48 32 447 2072 | Pszczyna 43-200 Cieszyńska 52a |
| Poznań 61-858 Ciotkowska 8 | t +48 32 449 2500 | f +48 61 820 9034 | Pis 64-200 Na osiedle 1 |
| Wrocław 71-124 Młodziejowska 7a | t +48 32 449 2500 | f +48 71 388 7500 | Ozimek 43-200 Halera 35 |
| Łódź 17-300 Wargowa 87A | t +48 32 449 2500 | f +48 17 941 139 | Łódź 17-300 Wargowa 87A |
| Sopot 58-661 Grzybska 16 B | t +48 31 431 8511 | f +48 31 421 8511 | |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/49820/06/2017

| Oznaczany parametr | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej | Wyniki badań | Niepewność rozszerzona | Miejsce wyk. badań | Autoryzował | Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników |
|---|-----------|-----------------------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------|--|
| | | | 051058/05/2017 | | | | |
| Chlor wolny | mg/l | KJ-I-5.7-27 (A) | 0,09 | ±0,02 | TE | MW | ≤ 0,3 ²⁾ i ³⁾ z ⁴⁾ |
| pH | - | PN-EN ISO 10523:2012 (A) | 7,4 | ±0,3 | TE | MW | 6,5 - 9,5 ⁵⁾ z ³⁾ |
| Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C | µS/cm | PN-EN 27888:1999 (A) | 671 | ±68 | TE | MW | ≤ 2500 ⁵⁾ i ⁷⁾ z ³⁾ |
| Mangan (Mn) | µg/l | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E) | 11,7 | ±1,2 | PS | MW | ≤ 50 |
| Żelazo (Fe) | µg/l | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A),(E) | < 60,0 | - | PS | MW | ≤ 200 |
| Mętność | NTU | PN-EN ISO 7027:2003 (A) | 0,24 | ±0,08 | PS | MW | ≤ 1 ⁴⁾ z ³⁾ |
| Barwa | mgPt/l | PN-EN ISO 7887:2012 (A) | < 5 | - | PS | MW | - ⁴⁾ z ³⁾ |
| Liczba progowa zapachu (TON) | - | PN-EN 1622:2006 (A) | <1 | - | PS | MW | - ⁴⁾ z ³⁾ |
| Liczba progowa smaku (TFN) | - | PN-EN 1622:2006 (A) | <1 | - | PS | MW | - ⁴⁾ z ³⁾ |
| Amonowy jon (NH ₄ ⁺) | mg/l | PN-EN ISO 11732:2007 (A) | 0,11 | ±0,03 | PS | MW | ≤ 0,50 |
| Azotany (NO ₃ ⁻) | mg/l | PN-EN ISO 13395:2001 (A) | < 4,50 | - | PS | MW | ≤ 50 ²⁾ z ²⁾ |
| Azotyny (NO ₂ ⁻) | mg/l | PN-EN ISO 13395:2001 (A) | < 0,03 | - | PS | MW | ≤ 0,50 ²⁾ z ²⁾ |
| Liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 (A) | <1 | - | PI | KM | - |
| Liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h | jtk/1ml | PN-EN ISO 6222:2004 (A) | <1 | - | PI | KM | bez nieprawidłowych zmian |
| Liczba enterokoków kałowych | jtk/100ml | PN-EN ISO 7899-2:2004 (A) | 0 | - | PS | MW | 0 |
| Liczba bakterii grupy coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A) | 0 | - | PS | MW | 0 ¹⁾ z ³⁾ |
| Liczba Escherichia coli | jtk/100ml | PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A) | 0 | - | PS | MW | 0 |

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

NDS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989)

5) z³⁾

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

2) i ³⁾ z⁴⁾

W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami; Dopuszczalne stężenie wolnego chloru w zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.

4) z³⁾

Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.

2) z²⁾Należy spełnić 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.5) i ⁷⁾ z³⁾

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

1) z³⁾

Dopuszcza się pojedyncze bakterie wykrywane sporadycznie, nie w kolejnych próbkach, do 5% próbek w ciągu roku.

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe |
|--------------------------|--|
| PN-EN 1622:2006 | Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony |
| KJ-I-5.7-27 | Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 01.04.2016 |

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

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

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

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/49820/06/2017

SGS Polska Sp. z o. o.
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3
NIP: 3860005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072
-11-

----- **Koniec dokumentu** -----

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

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 ich prawidłowość.