



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2020-04-29

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/38209/04/2020



|                                                                         |                                                          |                               |                               |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Zleceniodawca</b>                                                    |                                                          |                               | <b>ID: 1467</b>               |
| Zakład Gospodarki Komunalnej<br>ul. Kościelna 34<br>59-150 Grębocice    |                                                          |                               |                               |
| <b>Podstawa realizacji</b>                                              |                                                          |                               |                               |
| Zlecenie z dnia: 2020-04-06 nr 42/2020, numer systemowy: 20009588       |                                                          |                               |                               |
| <b>Obszar badań:</b>                                                    | obszar regulowany prawnie                                |                               |                               |
| <b>Cel badań:</b>                                                       | ocena zgodności z wymaganiami                            |                               |                               |
| <b>Opis próbek</b>                                                      |                                                          |                               |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                          | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>           | <b>Próbka:</b>                |                               |
| 102688/04/2020                                                          | Oczyszczalnia ścieków w Grębocicach, ul. Spółdzielcza 34 | Osad ściekowy                 |                               |
| <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>                               |                                                          |                               |                               |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>                                          | <b>Data pobierania</b>                                   | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Metoda pobierania</b>      |
| 102688/04/2020                                                          | 2020-04-20                                               | Przedstawiciel Laboratorium   | PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)    |
| <b>Plan pobierania:</b>                                                 | próbka jednorazowa                                       |                               |                               |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>                                  |                                                          | <b>Data rozpoczęcia badań</b> | <b>Data zakończenia badań</b> |
| 2020-04-21                                                              |                                                          | 2020-04-21                    | 2020-04-29                    |
| <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: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072  
-11-

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

specjalista ds. projektów środowiskowych

Dokument podpisany cyfrowo.

SGS Polska Sp. z o.o. | Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe  
ul. Jana Kazimierza 3 | 01-248 Warszawa

#### 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 874 | 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 |
| Piła      | 64-920, Na Leszkowie 4 |
| Działdowo | 13-200, Hallera 35     |
| Leżajsk   | 37-300, Wierzawice 874 |

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/38209/04/2020**

| Oznaczany parametr                              | Jednostka                     | Identyfikacja metody badawczej                | Miejsce wyk. badań | Wyniki badań                                                                         | Niepewność rozszerzona | Autoryzował |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|
|                                                 |                               |                                               |                    | Lokalizacja punktu poboru<br>Numer laboratoryjny próbki<br><br><b>102688/04/2020</b> |                        |             |
| pH                                              | -                             | PN-EN 15933:2013-02 (A)                       | PS                 | 8,4                                                                                  | ±0,3                   | KM          |
| Sucha masa                                      | %                             | PN-EN 15934:2013-02 z wyt. p. 7, metoda B (A) | PS                 | 26,1                                                                                 | ±5,3                   | KM          |
| Substancja organiczna                           | %                             | s.m. PN-EN 15935:2013-02 (A)                  | PS                 | 45,0                                                                                 | ±11,3                  | KM          |
| Zawartość azotu amonowego                       | %                             | s.m. PN-EN 14671:2007 (A),(NR)                | PS                 | 0,22                                                                                 | ±0,07                  | KM          |
| Zawartość azotu ogólnego                        | %                             | s.m. PN-EN 16168:2012 (A),(NR)                | PS                 | 3,26                                                                                 | ±0,66                  | KM          |
| Rtęć (Hg)                                       | mg/kg                         | s.m. KJ-I-5.4-36 (A),(NR)                     | PS                 | 0,36                                                                                 | ±0,11                  | KM          |
| Wapń (Ca)                                       | %                             | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 7,40                                                                                 | ±1,48                  | KM          |
| Kadm (Cd)                                       | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 1,30                                                                                 | ±0,26                  | KM          |
| Chrom (Cr)                                      | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 26,4                                                                                 | ±6,6                   | KM          |
| Miedź (Cu)                                      | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 360                                                                                  | ±72                    | KM          |
| Magnez (Mg)                                     | %                             | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 0,52                                                                                 | ±0,11                  | KM          |
| Nikiel (Ni)                                     | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 19,9                                                                                 | ±4,0                   | KM          |
| Fosfor (P)                                      | %                             | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 2,39                                                                                 | ±0,48                  | KM          |
| Ołów (Pb)                                       | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 77,3                                                                                 | ±15,5                  | KM          |
| Cynk (Zn)                                       | mg/kg                         | s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)             | PS                 | 1055                                                                                 | ±264                   | KM          |
| Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.       | w badanej masie lub objętości | KJ-I-5.4-63M (A),(NR)                         | PS                 | nie stwierdzono                                                                      | -                      | ABe         |
| Obecność Salmonella sp.                         | w badanej masie lub objętości | PN-EN ISO 6579-1:2017-04 (A)                  | PS                 | nie badano                                                                           | -                      | ABe         |
| Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. | Liczba/kg                     | s.m. KJ-I-5.4-59M (A)                         | PS                 | 0                                                                                    | -                      | ABe         |

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KJ-I-5.4-36              | Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 30.08.2018                                                                                                                                       |
| KJ-I-5.4-63M             | Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 25.02.2019. Badania wykonano w 25 g próbki.                                                                                                      |
| PN-EN ISO 6579-1:2017-04 | "wykryto/nie wykryto" - badania wykonano w 25 g próbki.<br>"nie badano" - nieobecność specyficznego DNA Salmonella sp. jest równoważna nieobecności Salmonella sp. w badanej próbce. |
| KJ-I-5.4-59M             | Procedura badawcza wersja 03 z dnia 16.02.2017                                                                                                                                       |

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta.

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

s.m. - w odniesieniu do suchej masy

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą.

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

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

ABe - dr Agnieszka Beczała - Koordynator Działu Mikrobiologii i Parazytologii

KM - mgr inż. Marcin Kuś - kierownik operacyjny laboratorium

**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-

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/38209/04/2020****Opinia\*\*:**

W świetle uzyskanych wyników badań próbki osadu stwierdza się, że badany osad ściekowy może być stosowany:

- 1) w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne, zgodnie z praktyką przyjętą dla tego typu odpadów,
- 2) do rekultywacji terenów na cele nierolne,
- 3) przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, do upraw roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz przy spełnieniu wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015r. /Dz.U. z 2015 r., poz. 257/ oraz w Art. 96 Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. /Dz.U. z 2019r. poz. 701/.

\*\* opinia (interpretacja) nie jest objęta zakresem akredytacji AB 1232

Opinię sporządził: mgr Anna Okręta

**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-

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizysrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), 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.