

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

Strona nr 1/3

Pszczyna 2024-01-31

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/09435/01/2024



|  |  |                               |  |
|--|--|-------------------------------|--|
| <b>Zleceńodawca</b>  |  | <b>ID: 1691</b>               |  |
| Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.<br>ul. Wrocławska 15<br>56-416 Twardogóra            |  |                               |  |
| <b>Podstawa realizacji</b>   |  |                               |  |
| Zlecenie z dnia: 2023-12-06 nr 10/ZWIK/2023, numer systemowy: 24000690                       |  |                               |  |
| <b>Obszar badań:</b>   | obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMG z dn. 16.07.2015 (Dz. U. 2015 r. poz. 1277)   |                               |  |
| <b>Cel badań:</b>  | potwierdzenie spełnienia wymagań   |                               |  |
| <b>Opis próbek</b>   |  |                               |  |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>   | <b>Miejsce poboru / etykieta zleceńodawcy</b>  |                               | <b>Próbka:</b>                         |
| 015123/01/2024   | Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Twardogórze<br>Odpad o kodzie 19 08 02 - piasek z piaskowników |                               | Odpad (19 08 02)                       |
| <b>Nr laboratoryjny próbki</b>   | <b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>  |                               |  |
|  | <b>Data pobierania</b>   | <b>Próbkobiorca</b>           | <b>Identyfikacja metody pobierania</b> |
| 015123/01/2024   | 2024-01-23   | Przedstawiciel Laboratorium   | PB-DPP-11 (A)                          |
| Próbka złożona z 10 próbek jednorazowych, pobranych z partii o wielkości 12 m <sup>3</sup> . |  |                               |  |
| Plan pobierania dostępny w Laboratorium na życzenie.   |  |                               |  |
| <b>Data rejestracji w laboratorium</b>   | <b>Data rozpoczęcia badań</b>  | <b>Data zakończenia badań</b> |  |
| 2024-01-24   | 2024-01-24   | 2024-01-31                    |  |
| <b>Uwagi</b>   |  |                               |  |
| Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.                      |  |                               |  |

Sporządził:

mgr Joanna Krzepina  
specjalista ds. projektów środowiskowychSGS Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 146A  
02-305 Warszawa

I&amp;E – Environment, Health &amp; Safety

Lokalizacje:

|          |                        |                   |                      |
|----------|------------------------|-------------------|----------------------|
| Pszczyna | 43-200, Cieszyńska 52a | t +48 32 449 2500 |                      |
| 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 16B    | 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.sgs.com/pl-pl

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/09435/01/2024

| Oznaczany parametr                                   | Jednostka | Identyfikacja metody badawczej                                | Wynik/rezultaty badań (y) | Niepewność rozszerzona (U) | Miejsce<br>www.habich | Autoryzował | Dopuszczalne graniczne wartości (NDS) |
|--|-----------|---|---------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------|
|  |           |   | 018123/01/2024            |                            |                       |             |                                       |
| Sucha masa   | %         | PN-EN 15934:2013-02 z wył. p. 7, metoda B (A)                 | 28,5                      | ±7,2                       | PS                    | KM          | -                                     |
| Arsen (As)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,10                     | ±0,04                      | PS                    | KM          | ≤ 2                                   |
| Bar (Ba)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | 4,77                      | ±1,60                      | PS                    | KM          | ≤ 100                                 |
| Kadm (Cd)  | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,010                    | ±0,004                     | PS                    | KM          | ≤ 1                                   |
| Miedź (Cu)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,10                     | ±0,04                      | PS                    | KM          | ≤ 50                                  |
| Chrom (Cr)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,10                     | ±0,04                      | PS                    | KM          | ≤ 10                                  |
| Rtęć (Hg)  | mg/kg     | s.m. PN-EN 12457-4:2006; PB-DAN-24 (A)                        | <0,005                    | ±0,002                     | PS                    | KM          | ≤ 0,2                                 |
| Molibden (Mo)  | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,10                     | ±0,04                      | PS                    | KM          | ≤ 10                                  |
| Nikiel (Ni)  | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | 0,18                      | ±0,07                      | PS                    | KM          | ≤ 10                                  |
| Ołów (Pb)  | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,10                     | ±0,04                      | PS                    | KM          | ≤ 10                                  |
| Antymon (Sb)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,010                    | ±0,004                     | PS                    | KM          | ≤ 0,7                                 |
| Selen (Se)   | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | <0,010                    | ±0,004                     | PS                    | KM          | ≤ 0,5                                 |
| Cynk (Zn)  | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; PB-DAN-26 (A)                 | 2,61                      | ±0,88                      | PS                    | KM          | ≤ 50                                  |
| Chlorki (Cl <sup>-</sup> )                           | mg/kg     | s.m. PN-EN ISO 15682:2004; PN-EN 12457-4:2006 (A)             | 1890                      | ±552                       | PS                    | KM          | ≤ 15000                               |
| Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )           | mg/kg     | s.m. ISO 22743:2006; PN-EN 12457-4:2006 (A)                   | 322                       | ±94                        | PS                    | KM          | ≤ 20000                               |
| Fluorki (F <sup>-</sup> )                            | mg/kg     | s.m. PN-EN 12457-4:2006; PB-DAN-22 (A)                        | <5,00                     | ±1,46                      | PS                    | KM          | ≤ 150                                 |
| Rozpuszczony węgiel organiczny (RWO)                 | mg/kg     | s.m. PN-EN 1484:1999; PN-EN 12457-4:2006 (A)                  | 5700                      | ±1662                      | PS                    | KM          | ≤ 800                                 |
| Substancje rozpuszczone (Stałe związki rozpuszczone) | mg/kg     | s.m. APHA Standard Method 2540 C:1999; PN-EN 12457-4:2006 (A) | 15550                     | ±4534                      | PS                    | KM          | ≤ 60000                               |

Preparatykę próbek pod kątem wykonania badań przeprowadzono zgodnie z wytycznymi wskazanymi w załącznikach rozporządzenia Dz.U. 2015, poz. 1277. Badania parametrów podstawowych (graniczne wartości wymywania) wykonano zgodnie z testem podstawowym - ciecz/faza stała = 10 l/kg

| Norma/procedura badawcza | Data, wersja i/lub informacje dodatkowe           |
|--------------------------|---|
| PB-DPP-11 (A)            | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 21.01.2021 r. |
| PB-DAN-26                | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021    |
| PB-DAN-24                | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021    |
| PB-DAN-22                | Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021    |

**SPRAWOZDANIE Z POBIERANIA I BADAŃ NR SB/09435/01/2024****Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313

Miejsce wykonania badań: 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).

s.m. - w odniesieniu do suchej masy

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

**Autoryzował:**

☞ KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

----- 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.

