

# SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2020-03-13

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23280/03/2020



<b>Zleceniodawca</b>		ID: 2259	
Związek Międzygminny "NIDZICA" ul. Zielona 12 28-500 Kazimierza Wielka			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Umowa z dnia: 2019-12-17 nr 12/DE/2019, numer systemowy: 20001138			
<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>Probki</b>
024828/03/2020	Oczyszczalnia Ścieków Kazimierza Wielka Miejsce składowania osadu ściekowego		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>
024828/03/2020	2020-03-05	Przedstawiciel Laboratorium	PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2020-03-05		2020-03-05	2020-03-13
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-246 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 inż. Natalia Bulińska

*Bulińska*  
specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-246 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
Pila	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/23280/03/2020

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 15933:2013-02 (A)	PS	6,5	±0,3	MW
Sucha masa	%	PN-EN 15934:2013-02 z wył. p. 7, metoda B (A)	PS	20,7	±4,2	MW
Substancja organiczna	%	s.m. PN-EN 15935:2013-02 (A)	PS	56,3	±14,1	MW
Zawartość azotu amonowego	%	s.m. PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	0,25	±0,08	MW
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m. PN-EN 16168:2012 (A),(NR)	PS	4,98	±1,00	MW
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m. KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,25	±0,08	MW
Wapń (Ca)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	2,36	±0,48	MW
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,84	±0,17	MW
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	15,6	±3,9	MW
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	98,4	±19,7	MW
Magnez (Mg)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,44	±0,09	MW
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	13,8	±2,8	MW
Fosfor (P)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	1,43	±0,29	MW
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	13,6	±2,8	MW
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	586	±147	MW
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. "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 pochylą.

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

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/23280/03/2020****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 inż. Natalia Bulińska

**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.analizyrodowiska.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 wskazań, 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.



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-07-17

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/76545/07/2019**



<b>Zleceniodawca</b>		ID: 2259	
Związek Międzygminny "NIDZICA" ul. Zielona 12 28-500 Kazimierza Wielka			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2018-12-13 nr 16/DE/2018, numer systemowy: 19000883			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki:</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Probka:</b>
018883/07/2019	Oczyszczalnia Ścieków Kazimierza Wielka Miejsce składowania osadu ściekowego		Osad ściekowy
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki:</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Probkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
018883/07/2019	2019-07-10	Przedstawiciel Laboratorium	PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2019-07-10		2019-07-10	2019-07-17
<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 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Karina Iskierka

*Iskierka*

Specjalista ds. obsługi klienta

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem *Kj*

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 61-855, Gronowa 81 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  
 Łódź 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, Hatlera 35  
 Łezajsk 37-360, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/76545/07/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyl. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
				Miejsce składowania osadu ściekowego <b>018883/07/2019</b>		
pH	-	PN-EN 15933:2013-02 (A)	PS	12,1	±0,3	KM
Sucha masa	%	PN-EN 15934:2013-02 z wyl. p. 7, metoda B (A)	PS	27,7	±5,6	KM
Substancja organiczna	%	s.m. PN-EN 15935:2013-02 (A)	PS	45,7	±11,5	KM
Zawartość azotu amonowego	%	s.m. PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	< 0,10	-	KM
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m. PN-EN 16168:2012 (A),(NR)	PS	2,84	±0,57	KM
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m. KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,23	±0,07	KM
Wapń (Ca)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	6,65	±1,33	KM
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,70	±0,15	KM
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	19,4	±4,9	KM
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	80,0	±16,0	KM
Magnez (Mg)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,92	±0,19	KM
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	15,6	±3,2	KM
Fosfor (P)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	1,49	±0,30	KM
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	14,4	±2,9	KM
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	562	±141	KM
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	KJ-I-5.4-63M (A),(NR)	PS	nie stwierdzono	-	KM
Obecność Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 (A)	PS	nie badano	-	KM
Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.	Liczba/kg	s.m. KJ-I-5.4-59M (A)	PS	0	-	KM

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 03 z dnia 25.02.2015. Badania wykonano w 25 g próbki.
PN-EN ISO 6579-1:2017-04	"wykryto/nie wykryto" - badania wykonano w 25 g próbki. "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

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

s.m. - w odniesieniu do suchej masy

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

**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/76545/07/2019****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 Karina Iskierka

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-206 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.analizyrodowiska.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 próbek.



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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2019-10-22

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/116331/10/2019**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 2259</b>	
Związek Międzygminny "NIDZICA" ul. Zielona 12 28-500 Kazimierza Wielka			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2018-12-13 nr 16/DE/2018, numer systemowy: 19000883			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności z wymaganiami		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
018884/10/2019	Oczyszczalnia Ścieków Kazimierza Wielka Miejsce składowania osadu ściekowego		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>
018884/10/2019	2019-10-09	Przedstawiciel Laboratorium	PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2019-10-09		2019-10-09	2019-10-21
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń.			

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-246 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 inż. Natalia Bułińska

specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginal potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Jana Kazimierza 3  
01-246 Warszawa

Skontaktuj się z nami: [sgs@sgs.com](mailto:sgs@sgs.com) lub [www.pl.sgs.com](http://www.pl.sgs.com)

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	60-689, Obernicka 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
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hellera 35
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874

[www.pl.sgs.com](http://www.pl.sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/116331/10/2019

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 15933:2013-02 (A)	PS	6,6	±0,3	MW
Sucha masa	%	PN-EN 15934:2013-02 z wyt. p. 7, metoda B (A)	PS	23,4	±4,7	MW
Substancja organiczna	%	s.m. PN-EN 15935:2013-02 (A)	PS	56,3	±14,1	MW
Zawartość azotu amonowego	%	s.m. PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	0,29	±0,09	MW
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m. PN-EN 16168:2012 (A),(NR)	PS	4,47	±0,90	MW
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m. KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,30	±0,09	MW
Wapń (Ca)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	2,63	±0,53	MW
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,95	±0,19	MW
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	22,5	±5,7	MW
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	110	±22	MW
Magnez (Mg)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,55	±0,11	MW
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	17,8	±3,6	MW
Fosfor (P)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	1,71	±0,35	MW
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	14,3	±2,9	MW
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	737	±185	MW
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	KJ-I-5.4-63M (A),(NR)	PS	nie stwierdzono	-	MW
Obecność Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 (A)	PS	nie badano	-	MW
Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.	Liczba/kg	s.m. KJ-I-5.4-59M (A)	PS	0	-	MW

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. "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

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

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

## Autoryzował:

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o. o.  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 586005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/116331/10/2019****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 inż. Natalia Bulińska

**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 próbek.