

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/141717/12/2021



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 2328</b>	
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Głogowie Sp. z o.o. ul. Łąkowa 52 67-200 Głogów			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2020-12-04 nr TS-Z-29/20, numer systemowy: 21000657			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie / podstawa prawna: RMS z dn. 06.02.2015 (Dz. U. 2015 r. poz. 257)		
<b>Cel badań:</b>	potwierdzenie spełnienia wymagań		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
012017/12/2021	Miejska Oczyszczalnia Ścieków ul. Krochmalna 3, Głogów Plac sezonowania osadów ściekowych na terenie oczyszczalni ścieków w Głogowie		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>
012017/12/2021	2021-12-08	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>
2021-12-09		2021-12-09	2021-12-17
<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 SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Joanna Krzepina  
specjalista ds. projektów środowiskowych

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/141717/12/2021

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	11,7	±0,4	MW
Sucha masa	%	PN-EN 15934:2013-02 z wyt. p. 7, metoda B (A)	PS	18,1	±3,7	MW
Substancja organiczna	%	s.m. PN-EN 15935:2013-02 (A)	PS	49,3	±12,4	MW
Zawartość azotu amonowego	%	s.m. PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	0,32	±0,10	MW
Azot ogólny Kjeldahla	%	s.m. PN-EN 13342:2002 (A)	PZ1	4,33	±0,65	MW
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m. PN-EN 16168:2012 (A),(NR)	PS	3,55	±0,71	MW
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m. PB-DAN-25 (A),(NR)	PS	0,47	±0,15	MW
Wapń (Ca)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	10,6	±2,2	MW
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	1,60	±0,32	MW
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	17,0	±4,3	MW
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	669	±134	MW
Magnez (Mg)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	0,62	±0,13	MW
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	17,4	±3,5	MW
Fosfor (P)	%	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	2,54	±0,51	MW
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	175	±35	MW
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m. PN-EN 16171:2017-02 (A),(NR)	PS	611	±153	MW
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	PB-DMP-78 (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. PB-DMP-77 (A)	PS	0	-	MW

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PB-DAN-25	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 16.02.2021
PB-DMP-78	Procedura Badawcza wersja 01 z dnia 25.02.2021. 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. Do wykrywania obecności Salmonella spp. jako drugą pożywkę selektywną zastosowano agar chromogeny.
PB-DMP-77	Procedura badawcza wersja 01 z dnia 25.02.2021. Badania wykonano w 100 g świeżej masy.

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/141717/12/2021****Objaśnienia:**

A – metodyka akredytowana; jeśli nie wskazano inaczej badania wykonywane przez Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, nr AB 313, 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; PZ1 - badanie wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług badań AB 213 (Eurofins OBIKŚ Polska Sp. z o.o., Katowice)

s.m. - w odniesieniu do suchej masy

Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochyłą.

Niepewność rozszerzona pomiaru opiera się na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik  $k=2$ , zapewniając poziom ufności około 95%. Niepewność 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: 5860005608  
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://sgs.analizyrodowiska.pl/>), 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.





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

Pszczyna 2021-12-20

## INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ DO SPRAWOZDANIA Z BADAŃ NR SB/141717/12/2021

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 2021r., poz. 779 z późn. zm./*.

*Niniejsza interpretacja dotyczy wyłącznie wyników przedstawionych w sprawozdaniu z badań, dla których została wydana i musi być przedstawiana wraz z tym sprawozdaniem.*

Sporządził:

Joanna Krzepina  
specjalista ds. projektów środowiskowych

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3  
NIP: 5360005603  
Laboratorium SGS Polska  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

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

Member of the SGS Group (SGS SA)