

# SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2017-01-12

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01196/01/2017



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 5243</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Łącko 755 33-390 Łącko			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-12-16, numer systemowy: 16022872			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
130201/12/2016	Oczyszczalnia Łącko Osad Nadmierny		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>
130201/12/2016	2016-12-30	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>	
2016-12-30	2016-12-30	2017-01-12	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Klaudia Kempny

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

11-01-2017 11:00:00

Lokalizacje

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2972
Polzin	61-855, Grunowa 21	t +48 32 449 2508	inf +48 61 820 2031
Wrocław	54-424, Mielniczyńska 16	t +48 32 449 2500	f +48 71 358 7562
Łódź	27-399, Wierzbowa 87A	t +48 32 449 2500	f +48 17 211 1391
Szczecin	79-681, Główna 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pała	54-829, Na Liszkuwie 4
Orzełtowo	13-200, Halina 3E
Łódź	27-300, Wierzbowa 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01196/01/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 12176:2004 (A)	PS	7,0	±0,3	KM
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004 (A)	PS	16,8	±3,4	KM
Substancja organiczna	% s.m	PN-EN 12879:2004 (A)	PS	63,2	±12,7	KM
Fosfor ogólny	% s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,36	±0,28	KM
Wapń (Ca)	% s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,74	±0,35	KM
Zawartość azotu amonowego	% s.m	PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	< 0,10	-	KM
Zawartość azotu ogólnego	% s.m	KJ-I-5.4-179 (A),(NR)	PS	4,14	±0,83	KM
Kadm (Cd)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,89	±0,38	KM
Miedź (Cu)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	67,6	±13,6	KM
Nikiel (Ni)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	26,2	±5,3	KM
Ołów (Pb)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	40,4	±8,1	KM
Cynk (Zn)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	597	±120	KM
Rtęć (Hg)	mg/kg s.m	KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,69	±0,14	KM
Chrom (Cr)	mg/kg s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	48,2	±9,7	KM
Magnez (Mg)	% s.m	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	0,23	±0,05	KM
Liczba <i>Ascaris</i> sp., <i>Trichuris</i> sp., <i>Toxocara</i> 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-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 01.09.2016
KJ-I-5.4-179	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 23.01.2015
KJ-I-5.4-36	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 02.04.2015
KJ-I-5.4-59M	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015

## 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 (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz.U. 013r., poz. 1232 z późn. zm.). E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

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.**  
01-233 Warszawa, ul. Bemowa 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- 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 pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.

# SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-01-12

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01195/01/2017



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 5243</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Łącko 755 33-390 Łącko			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-12-16, numer systemowy: 16022872			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
130200/12/2016	Oczyszczalnia Łącko Odpad o kodzie 19 08 01 - Skratki		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
130200/12/2016	2016-12-30	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	próbka jednorazowa		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-12-30		2016-12-30	2017-01-12
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Klaudia Kempny

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Wszystkie dane w tym sprawozdaniu zostały pobrane z systemu automatycznie.

Lokalizacja	Adres	Telefon	Faks
Pszczyna	43-200 Cieszyńska 52a	1-48 32 449 2500	1-48 32 447 2072
Poznań	61-605 Grunioła 81	1-48 32 449 2500	1-48 61 820 4033
Wrocław	54-424 Muchoborska 18	1-48 32 449 2500	1-48 71 358 7562
Łódź	37-300 Winiarska 87A	1-48 32 449 2500	1-48 17 241 1391
Szczecin	70-661 Głębka 16 B	1-48 91 421 3517	1-48 91 421 3517

Laboratoria	Adres
Pszczyna	43-200 Cieszyńska 52a
Pila	61-800 Na Lesztyńcu 4
Gniezno	13-200 Halicza 35
Łódź	37-300 Winiarska 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01195/01/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce work badani	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sub>(NDS)</sub>
			130200/12/2016				
Sucha masa	%	PN-EN 14346:2011 (A)	12,7	±2,6	PS	MW	-
Arsen (As)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 2
Bar (Ba)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	2,30	±0,69	PS	MW	≤ 100
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,010	-	PS	MW	≤ 1
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 50
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m. KJ-I-5.4-170; PN-EN 12457-4:2006 (A)	< 0,005	-	PS	MW	≤ 0,2
Molibden (Mo)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,010	-	PS	MW	≤ 0,7
Selen (Se)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,010	-	PS	MW	≤ 0,5
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	4,88	±1,47	PS	MW	≤ 50
Chlorki (Cl)	mg/kg	s.m. PN-EN ISO 15682:2004; PN-EN 12457-4:2006 (A)	249	±63	PS	MW	≤ 15000
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg	s.m. ISO 22743:2006; PN-EN 12457-4:2006 (A)	< 50,0	-	PS	MW	≤ 20000
Fluorki (F)	mg/kg	s.m. KJ-I-5.4-257; PN-EN 12457-4:2006 (A)	< 5,00	-	PS	MW	≤ 150
Substancje rozpuszczone (Stale związki rozpuszczone)	mg/kg	s.m. APHA Standard Method 2540 C:1999; PN-EN 12457-4:2006 (A)	16750	±4188	PS	MW	≤ 60000

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

NDS - Dopuszczalne graniczne wartości dla odpadów składowanych na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik nr 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2011 sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach/Dz. U. 2015, poz 1277).

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.7-11 (A)	Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015
KJ-I-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 01.09.2016
KJ-I-5.4-170	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 16.01.2015
KJ-I-5.4-257	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 26.01.2015

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bemowa 83  
NIP: 5960005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01195/01/2017****Objaśnienia:**

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

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

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

Niepełność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

----- 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, 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 2017-01-12

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01198/01/2017**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 5243</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Łącko 755 33-390 Łącko			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-12-16, numer systemowy: 16022872			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
130203/12/2016	Oczyszczalnia Jazowsko Osad Nadmierny	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>
130203/12/2016	2016-12-30	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>	
2016-12-30	2016-12-30	2017-01-12	
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bemowa 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4452500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Klaudia Kempny

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Original potwierdzony własnoręcznym podpisem

Lokalizacja	Telefon	Telefon
Pszczyna 43-200 Cieszyńska 52a	+48 32 449 2500	+48 32 447 2072
Katowice 41-455 Gronowa 81	+48 32 449 2500	+48 61 820 4031
Wrocław 54-424 Mieszko 118	+48 32 449 2500	+48 71 358 7562
Łódź 33-300 Wierzyńska 87A	+48 32 449 2500	+48 77 241 1361
Szczecin 70-661 Głębka 16 B	+48 91 421 3517	+48 91 421 3517

Laboratoria	Telefon
Pszczyna 43-200 Cieszyńska 52a	
Pila 64-400 Nie-Łędzkowie 4	
Opole 43-200 Hłubka 35	
Łódź 33-300 Wierzyńska 87A	

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01198/01/2017

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 12176:2004 (A)	PS	7,3	±0,3	KM
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004 (A)	PS	13,8	±2,8	KM
Substancja organiczna	%	s.m PN-EN 12879:2004 (A)	PS	69,6	±14,0	KM
Fosfor ogólny	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,91	±0,39	KM
Wapń (Ca)	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	2,64	±0,53	KM
Zawartość azotu amonowego	%	s.m PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	< 0,10	-	KM
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m KJ-I-5.4-179 (A),(NR)	PS	6,43	±1,29	KM
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,78	±0,36	KM
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	137	±28	KM
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	18,9	±3,8	KM
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	18,9	±3,8	KM
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1270	±254	KM
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,49	±0,10	KM
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	25,8	±5,2	KM
Magnez (Mg)	%	PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	0,50	±0,10	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 6579:2003 (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-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 01.09.2016
KJ-I-5.4-179	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 23.01.2015
KJ-I-5.4-36	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 02.04.2015
KJ-I-5.4-63M	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 25.02.2015. Badania wykonano w 25 g próbki.
PN-EN ISO 6579:2003	"obecne/nie stwierdzono" - badania wykonano w 25g próbki. "nie badano" - nieobecność specyficznego DNA Salmonella sp. jest równoważna nieobecności Salmonella sp. w badanej próbce.
KJ-I-5.4-59M	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01198/01/2017****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 (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz.U. 2013r., poz. 1232 z późn. zm.). E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

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.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
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: <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, 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 pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbki.



# SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2017-01-12

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01197/01/2017



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 5243</b>	
Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Łącko 755 33-390 Łącko			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-12-16, numer systemowy: 16022872			
<b>Obszar badań:</b>	obszar regulowany prawnie		
<b>Cel badań:</b>	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
130202/12/2016	Oczyszczalnia Jazowsko Odpad o kodzie 19 08 01 - Skratki		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
130202/12/2016	2016-12-30	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	próbka jednorazowa		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-12-30		2016-12-30	2017-01-12
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Klaudia Kempny

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem

Skontaktuj się z najbliższym punktem kontaktowym lub z biurowym w Warszawie

**Lokalizacje**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	1-48 32 449 2500	1-48 32 447 2072
Pszytno	61-655, Gronowa 91	1-48 32 449 2500	01-48 61 820 4031
Wrocław	54-424, Muchoborska 18	1-48 32 449 2500	1-48 71 358 7562
Łódź	91-301, Wierzyńska 874	1-48 32 449 2500	1-48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Głogowska 16B	1-48 91 421 3517	1-48 91 421 3517

**Laboratoria**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
PKA	64-920, Nałęczowski 8
Działdowo	13-700, Halina 15
Łódź	37-386, Wierzyńska 874

www.sgspolska.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01197/01/2017

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sub>(NDS)</sub>
				130202/12/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	16,0	±3,2	PS	MW	-
Arsen (As)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 2
Bar (Ba)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	1,01	±0,31	PS	MW	≤ 100
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,010	-	PS	MW	≤ 1
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 50
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m.	KJ-I-5.4-170; PN-EN 12457-4:2006 (A)	< 0,005	-	PS	MW	≤ 0,2
Molibden (Mo)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	0,13	±0,04	PS	MW	≤ 10
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,10	-	PS	MW	≤ 10
Antymon (Sb)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	< 0,010	-	PS	MW	≤ 0,7
Selen (Se)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	0,013	±0,004	PS	MW	≤ 0,5
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 17294-2:2016-11; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	1,17	±0,36	PS	MW	≤ 50
Chlorki (Cl)	mg/kg	s.m.	PN-EN ISO 15682:2004; PN-EN 12457-4:2006 (A)	184	±46	PS	MW	≤ 15000
Siarczany (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/kg	s.m.	ISO 22743:2006; PN-EN 12457-4:2006 (A)	442	±111	PS	MW	≤ 20000
Fluorki (F)	mg/kg	s.m.	KJ-I-5.4-257; PN-EN 12457-4:2006 (A)	< 5,00	-	PS	MW	≤ 150
Substancje rozpuszczone (Stale związki rozpuszczone)	mg/kg	s.m.	APHA Standard Method 2540 C:1999; PN-EN 12457-4:2006 (A)	15150	±3788	PS	MW	≤ 60000

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

NDS - Dopuszczalne graniczne wartości dla odpadów składowanych na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik nr 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2017 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach /Dz. U. 2015, poz. 1277).

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.7-11 (A)	Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015
KJ-I-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 01.09.2016
KJ-I-5.4-170	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 16.01.2015
KJ-I-5.4-257	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 26.01.2015

**SGS Polska Sp. z o. o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bemowa 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
43-200 Pszczyna, ul. Ciośzyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/01197/01/2017****Objaśnienia:**

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

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

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

Niepełność rozszerzoną podano dla analizy.

**Autoryzował:**

MW - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

**SGS Polska Sp. z o.o.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
Environment, Health & Safety  
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: <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, 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 pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.