

**USTALENIE SKŁADU FRAKCYJNEGO I  
MORFOLOGICZNEGO ODPADÓW KOMUNALNYCH  
DOSTRACZONYCH DO RIPOK W LEGNICY**

SGS REF: 16005858-R3

OPRACOWANO DLA: **Legnickie Przedsiębiorstwo  
Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**

	Strona : 2 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>WSTĘP</b>	<b>3</b>
1.1	PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
<b>2</b>	<b>ZAKRES I WYNIKI WYKONYWANYCH PRAC</b>	<b>5</b>
2.1	WYNIKI BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH ODPADÓW	6
<b>3</b>	<b>STRUKTURA I SKŁAD ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOWI PRZETWARZANIA</b>	<b>9</b>
3.1	POBIERANIE PRÓBEK Z SAMOCHODÓW DOSTARCZAJĄCYCH ODPADY DO ZAKŁADU ..	9
3.2	STRUKTURA MORFOLOGICZNYCH ODPADÓW ..	10
	ZAŁĄCZNIK NR 1 ..	31
	ZAŁĄCZNIK NR 2 ..	32



	Strona : 3 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

## 1 WSTĘP

Celem pracy jest przedstawienie metodyki badań jakościowych odpadów komunalnych, na podstawie której, możliwe będzie określenie składu frakcyjnego (zwanego też składem sitowym, mechanicznym lub granulometrycznym), morfologicznego (materiałowego) oraz chemicznego odpadów komunalnych.

Zakres pracy obejmuje następujące strumienie odpadów:

### **Morfologia odpadów dla:**

- \* Frakcja nadsitowa (>90 mm) i podsitowa (<90 mm) z odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z trzech struktur zabudowy:
  - frakcja nadsitowa 20 03 01 (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja nadsitowa 20 03 01 (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - frakcja nadsitowa 20 03 01 (III) zabudowa jednorodzinna,
  - frakcja podsitowa 20 03 01 (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja podsitowa 20 03 01 (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - frakcja podsitowa 20 03 01 (III) zabudowa jednorodzinna,
- \* 15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe z trzech struktur zabudowy:
  - 15 01 06 (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - 15 01 06 (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - 15 01 06 (III) zabudowa jednorodzinna,
- \* Balast z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy:
  - balast (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - balast (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - balast (III) zabudowa jednorodzinna,

### **Skład chemiczny odpadów dla:**

- \* Frakcja nadsitowa (>90 mm) i podsitowa (<90 mm) wytwarzana w wyniku sortowania ww. odpadów na instalacji MBP w Legnicy z trzech struktur zabudowy:
  - frakcja nadsitowa (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja nadsitowa (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - frakcja nadsitowa (III) zabudowa jednorodzinna,
  - frakcja podsitowa (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja podsitowa (II) zabudowa wielorodzinna nowa,

	Strona : 4 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

- frakcja podsitowa (III) zabudowa jednorodzinna,

\* Balast z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy:

- balast (I) zabudowa wielorodzinna stara,
- balast (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
- balast (III) zabudowa jednorodzinna,

Zakres analiz obejmował oznaczenie ogólnego węgla organicznego, straty przy prażeniu oraz ciepła spalania oraz suchą masę.

## 1.1 PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA

---

Zlecniodawca:

*Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.*

*ul. Nowodworska 60*

*59-220 Legnica*

Wykonawca:

*SGS Polska Sp. z o.o.*

*Environment, Health & Safety*

*ul. Cieszyńska 52A*

*43-200 Pszczyna*

Badania mające na celu ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do Legnickiej Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych wykonane zostały na podstawie zlecenia nr TSF/18/2016 z dnia 29.01.2016 r. zawartego pomiędzy Zlecniodawcą a Wykonawcą.



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 5 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

## 2 ZAKRES I WYNIKI WYKONYWANYCH PRAC

### **Kompetencje laboratorium. Metodyki wykonywania oznaczeń laboratoryjnych.**

Badania parametrów wskaźnikowych wykonano w laboratorium SGS Polska Sp. z o.o. posiadającym kompetencje do przeprowadzania badań (włącznie z pobieraniem próbek) zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005.

Oznaczony parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	mg/kg	s.m.	CZSOPD0607055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)
Strata przy prażeniu (LOI)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)

**Tabela 1 – Metodyki wykonania poszczególnych oznaczeń**



**Fot. 1 Laboratorium SGS Polska Branża Ochrony Środowiska, Pszczyna.**



	Strona : 6 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

## 2.1 WYNIKI BADAŃ FIZYKO-CHEMICZNYCH ODPADÓW

Wyniki badań fizyko-chemicznych porównano do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz. 1277).

Dz. U. 2015 poz. 1277 - załącznik nr 4		
Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów o kodach 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne		
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	5% suchej masy
2	Strata przy prażeniu (LOI)	8% suchej masy
3	Ciepło spalania	6 MJ/kg suchej masy

**Tabela 2 – Dz.U.2015 poz. 1277 – załącznik nr 4**

Wyniki badań fizyko-chemicznych odpadów wykonano dla:

- frakcji nadsitowa (>90 mm) i podsitowa (<90 mm) wytwarzanej w wyniku sortowania ww. odpadów na instalacji MBP w Legnicy z trzech struktur zabudowy:
  - frakcja nadsitowa (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja nadsitowa (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - frakcja nadsitowa (III) zabudowa jednorodzinna,
  - frakcja podsitowa (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - frakcja podsitowa (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - frakcja podsitowa (III) zabudowa jednorodzinna.
- \* balastu z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy:
  - balast (I) zabudowa wielorodzinna stara,
  - balast (II) zabudowa wielorodzinna nowa,
  - balast (III) zabudowa jednorodzinna,



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 7 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania	Próbka	Data poboru	Ciepło spalania [MJ/kg]		Ogólny węgiel organiczny (TOC) [% s.m.]		Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna) [% s.m.]		Sucha masa [%]	
				Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*
Frakcji nadsitowa (>90 mm) wytwarzana w wyniku sortowania ww. odpadów na instalacji MBP w Legnicy z trzech struktur zabudowy											
057788/03/2016	SB/23787/05/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-04-15	10,8	6	21,9	5	22,3	8	81,3	-
057789/03/2016	SB/23841/05/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-04-15	16,6	6	34,4	5	81,2	8	60,6	-
057790/03/2016	SB/23796/05/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-04-15	16,6	6	10,5	5	50,3	8	74,4	-
Frakcji podsitowa (>90 mm) wytwarzana w wyniku sortowania ww. odpadów na instalacji MBP w Legnicy z trzech struktur zabudowy											
057791/03/2016	SB/23797/05/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-04-15	10,3	6	22,3	5	46,2	8	32,7	-
057792/03/2016	SB/23793/05/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-04-15	11,2	6	24,3	5	46,7	8	50,5	-
057793/03/2016	SB/23794/05/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-04-15	9,78	6	18,7	5	44,6	8	32,6	-
Balast z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy											
057794/03/2016	SB/21624/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-04-07	18,3	6	32,2	5	76,2	8	53,6	-
057795/03/2016	SB/22321/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-04-08	7,98	6	13,3	5	60,9	8	78,5	-



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 8 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania	Próbka	Data poboru	Ciepło spalania [MJ/kg]		Ogólny węgiel organiczny (TOC) [% s.m.]		Strata przy prażeniu (Substancja organiczna) [% s.m.]		Sucha masa [%]	
				Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*	Wyniki badań	Dop. wartość graniczne*
057796/03/2016	SB/21304/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-04-05	20,2	6	31,7	5	89,7	8	43,7	-

**Tabela 3 – Zestawienie badań fizyko-chemicznych odpadu**

\* Wartość przekroczona w stosunku do Załącznik nr 4 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach – Załącznik nr 4 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach – Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów o kodach 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne



	Strona : 9 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

Wyniki badań fizyko-chemicznych odpadów wykonanych dla frakcji nadsitowej (>90 mm) i podsitowej (<90 mm) wytwarzanej w wyniku sortowania ww. odpadów na instalacji MBP w Legnicy z trzech struktur zabudowy (zabudowa wielorodzinna stara, zabudowa wielorodzinna nowa, zabudowa jednorodzinna) oraz z balastu z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy (zabudowa wielorodzinna stara, zabudowa wielorodzinna nowa, zabudowa jednorodzinna) w porównaniu do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz. 1277) wykazały przekroczenia dla ogólnego węgla organicznego, strat prażenia oraz ciepła spalania we wszystkich przebadanych próbkach.

### 3 STRUKTURA I SKŁAD ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOWI PRZETWARZANIA

#### 3.1 POBIERANIE PRÓBEK Z SAMOCHODÓW DOSTARCZAJĄCYCH ODPADY DO ZAKŁADU

Pobieranie reprezentatywnej próbki odpadów jest jednym z najtrudniejszych zadań związanych z analizą strumienia odpadów. W celu prowadzonych badań, odpady zostały pobrane z . pryzm powstałych w wyniku deponowania odpadów dowożonych na sortownię (20 03 01), bezpośrednio z placu sortowni (15 01 06) lub kontenerów (balast).

Próbkę ogólną odpadów przygotowuje się przez pobranie 15 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg.. W celu przygotowywania próbki ogólnej, próbki pierwotne zdeponowano na czystej, przygotowanej wcześniej powierzchni i uśredniono.

Przyjęto trzy zasadnicze typy struktur zabudowy mieszkaniowej (środowiska miejskie):

- a) zabudowę wielorodzinną, wielokondygnacyjną, o pełnym wyposażeniu w urządzenia infrastrukturalne, z centralnym ogrzewaniem z lokalnych lub centralnych kotłowni i ciepłowni,
- b) zabudowę wielorodzinną, starszą, z reguły zlokalizowaną w centralnych częściach miast, z mieszanym systemem ogrzewania, od indywidualnego (piece domowe, etażowe c.o.) do

	Strona : 10 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

centralnego, zróżnicowanym wyposażeniem w urządzenia infrastrukturalne, znaczną liczbą sklepów, obiektów gastronomii itp.,

c) zabudowę jednorodzinną, niską, peryferyjną, z ogrodami przydomowymi, mieszanym systemem zaopatrzenia w ciepło, jednak z przewagą indywidualnego ogrzewania z wykorzystaniem paliwa stałego (drewno, węgiel, koks), gazowego i olejowego.

### 3.2 STRUKTURA MORFOLOGICZNYCH ODPADÓW

Oznaczenie składu morfologicznego przeprowadzono zgodnie z metodyką akredytowaną KJ-I-5.7-47 dotyczącą oznaczania składu sitowego i morfologicznego odpadów. W tym celu pobrano średnią próbkę laboratoryjną i odważono próbkę o masie ok. 100 kg. Następnie za pomocą sita rozdzielano ją na 2 frakcje otrzymując I frakcję o wielkości cząstek poniżej 20 mm i II frakcję o wielkości cząstek równych i powyżej 20 mm. Z pozostałej na sicie II frakcji wyselekcjonowano poszczególne składniki: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego, odpady spożywcze pochodzenia zwierzęcego, odpady papieru i tektury, odpady tworzyw sztucznych, odpady materiałów tekstylnych, odpady szkła, odpady metali, odpady organiczne pozostałe i odpady mineralne pozostałe. Wszystkie wyselekcjonowane składniki z II frakcji oraz I frakcję zważono z dokładnością do 0,1 kg.

Zawartość procentową I frakcji oraz poszczególnych składników II frakcji ( $X_n$ ) obliczono w procentach wg wzoru:

$$X_n = \frac{m_o}{m} \times 100$$

w którym:

$m_o$  - masa poszczególnych składników odpadów

$m$  - masa próbki pobranej do oznaczenia,

$n$  - od 1 do 10 - symbole poszczególnych składników



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 11 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania	Próbka	Data rozpoczęcia pobierania próbki	Data zakończenia pobierania próbki
Frakcja nadsitowa (>90 mm) z odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z trzech struktur zabudowy				
057806/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0372/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20752/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-02-11	2016-02-14
057807/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0376/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21363/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-03-30	2016-03-31
057808/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0374/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21308/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-02-25	2016-02-25
Frakcja podsitowa (<90 mm) z odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z trzech struktur zabudowy				
057809/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0373/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21144/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-02-14	2016-02-14
057810/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0377/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21431/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-03-30	2016-03-31
057811/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0375/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21309/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-03-01	2016-03-01
15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe z trzech struktur zabudowy				
057812/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0370/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20443/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-02-02	2016-02-02
057813/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0380/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21463/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-02-26	2016-02-26
057814/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0371/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20694/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-02-03	2016-02-04
Balast z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy				
057815/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0379/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21459/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	2016-04-06	2016-04-07



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 12 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania	Próbka	Data rozpoczęcia pobierania próbki	Data zakończenia pobierania próbki
057816/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0381/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21472/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	2016-04-07	2016-04-08
057817/03/2016	Sprawozdanie korygujące SB/K/0378/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21458/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	2016-04-05	2016-04-06

**Tabela 4 –Zestawienie poboru prób w celu zbadania struktury morfologicznej odpadu**



	Strona : 13 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	SB/K/0372/08/2016	SB/K/0376/08/2016	SB/K/0374/08/2016	SB/K/0373/08/2016	SB/K/0377/08/2016	SB/K/0375/08/2016
Udział w masie						
lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (I)	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (II)	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (III)	Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01 ) (I)	Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01 ) (II)	Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01 ) (III)
Odpady organiczne	9,8	3,7	5,2	26,0	46,9	28,1
Drewno	0,1	<0,1	1,2	0,3	0,3	0,3
Papier i tektura	25,9	17,3	10,1	6,9	7,6	6,9
Tworzywa sztuczne	25,9	34,3	26,6	4,2	4,2	4,2
Szkło	1,8	4,5	0,7	7,8	4,3	0,7
Tekstylia	13,6	13,1	18,4	0,7	0,7	0,7
Metale	2,6	1,2	3,5	0,8	1,1	0,8
Odpady niebezpieczne	<0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Odpady wielomateriałowe	8,5	9,3	10,2	0,9	0,7	0,9
Obojętne	1,0	4,6	0,4	1,4	2,3	0,4
Inne kategorie	8,2	7,3	15,1	0,7	0,2	0,7
Frakcja<20 mm	2,5	4,6	8,4	50,1	31,5	8,4
Suma (1-12)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Tabela 5 – Zbiorcze zestawienie udziału procentowego w masie odpadu**

	Strona : 14 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0372/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20752/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (I)
Odpady organiczne	9,8
Drewno	0,1
Papier i tektura	25,9
Tworzywa sztuczne	25,9
Szkło	1,8
Tekstylia	13,6
Metale	2,6
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	8,5
Obojętne	1,0
Inne kategorie	8,2
Frakcja<20 mm	2,5
Suma (1-12)	100,0

#### Graficzna prezentacja wyników

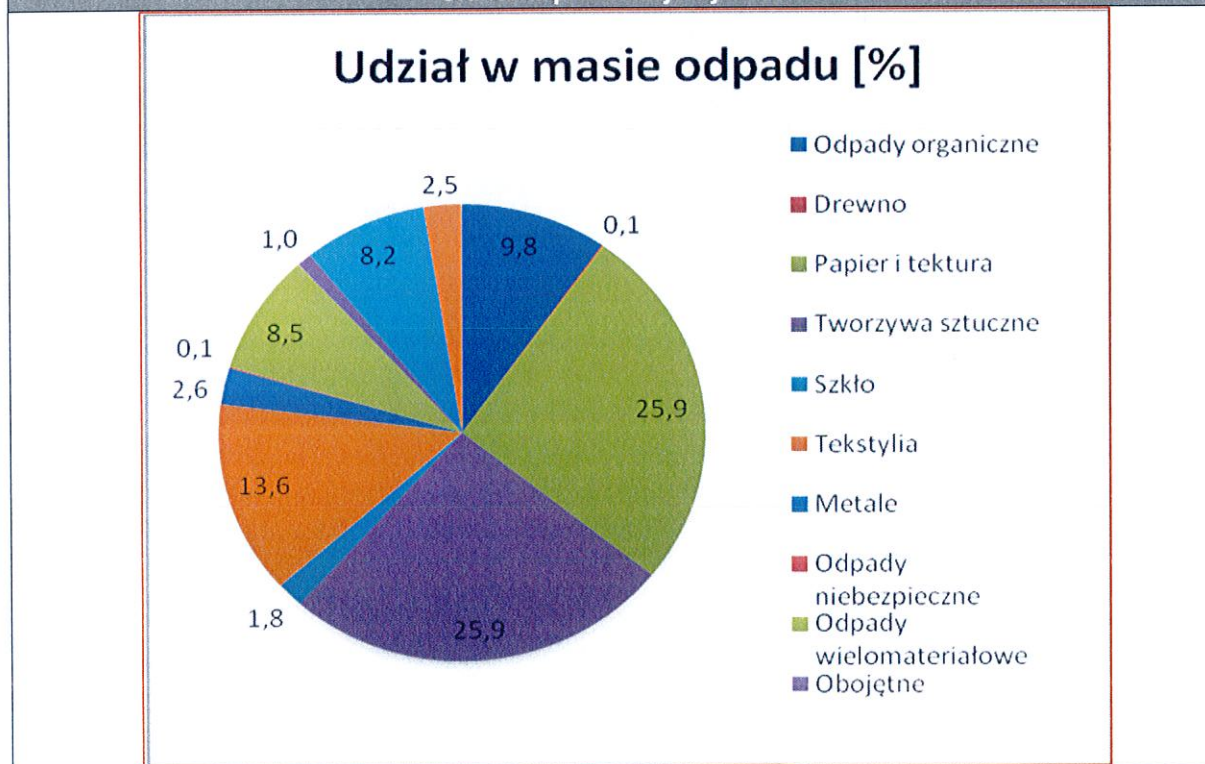


Tabela 6 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057806/03/2016



	Strona : 15 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0376/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21363/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (II)
Odpady organiczne	3,7
Drewno	<0,1
Papier i tektura	17,3
Tworzywa sztuczne	34,3
Szkło	4,5
Tekstylia	13,1
Metale	1,2
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	9,3
Obojętne	4,6
Inne kategorie	7,3
Frakcja<20 mm	4,6
Suma (1-12)	3,7

## Graficzna prezentacja wyników

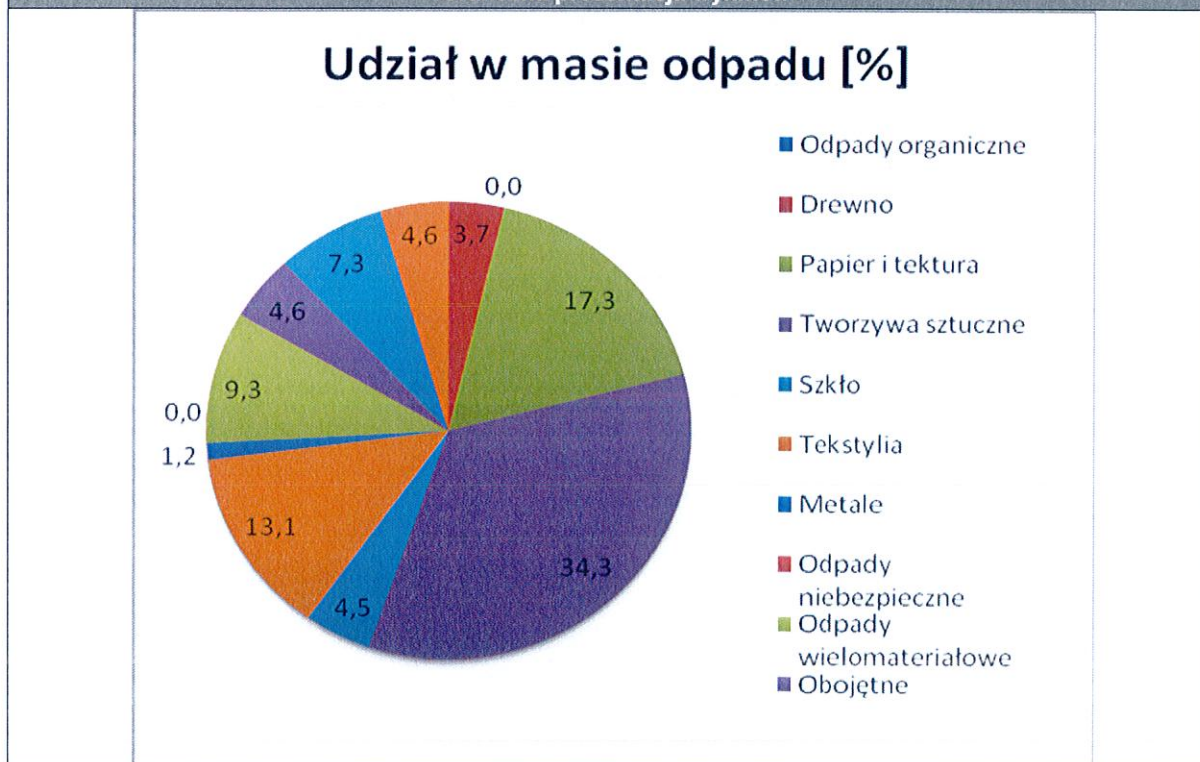


Tabela 7 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057807/03/2016



nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0374/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21308/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (III)
Odpady organiczne	5,2
Drewno	1,2
Papier i tektura	10,1
Tworzywa sztuczne	26,6
Szkło	0,7
Tekstylia	18,4
Metale	3,5
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	10,2
Obojętne	0,4
Inne kategorie	15,1
Frakcja<20 mm	8,4
Suma (1-12)	5,2

## Graficzna prezentacja wyników

## Udział w masie odpadu [%]

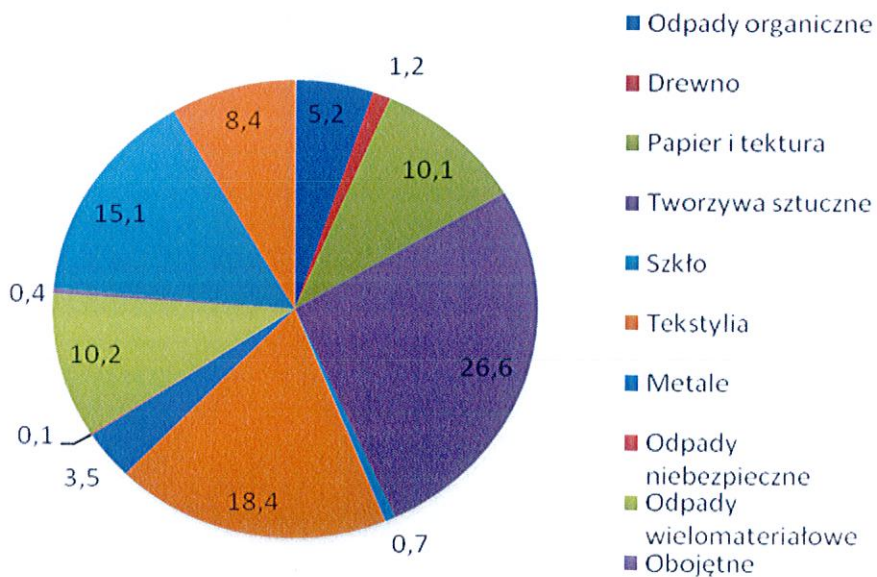


Tabela 8 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057808/03/2016



	Strona : 17 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0373/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21144/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja podsítowa (kod: 20 03 01 ) (I)
Odpady organiczne	26,0
Drewno	0,3
Papier i tektura	6,9
Tworzywa sztuczne	4,2
Szkło	7,8
Tekstyli	0,7
Metale	0,8
Odpady niebezpieczne	0,2
Odpady wielomateriałowe	0,9
Obojętne	1,4
Inne kategorie	0,7
Frakcja<20 mm	50,1
Suma (1-12)	26,0

## Graficzna prezentacja wyników

### Udział w masie odpadu [%]

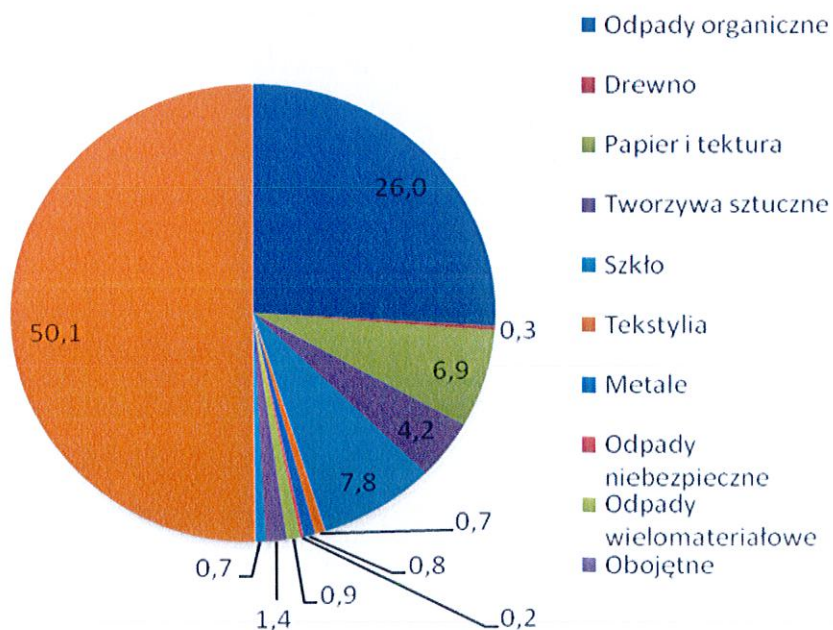


Tabela 9 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057809/03/2016



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 18 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0377/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21431/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01 ) (II)
Odpady organiczne	46,9
Drewno	0,3
Papier i tektura	7,6
Tworzywa sztuczne	4,2
Szkło	4,3
Tekstylnia	0,7
Metale	1,1
Odpady niebezpieczne	0,2
Odpady wielomateriałowe	0,7
Obojętne	2,3
Inne kategorie	0,2
Frakcja<20 mm	31,5
Suma (1-12)	46,9

#### Graficzna prezentacja wyników

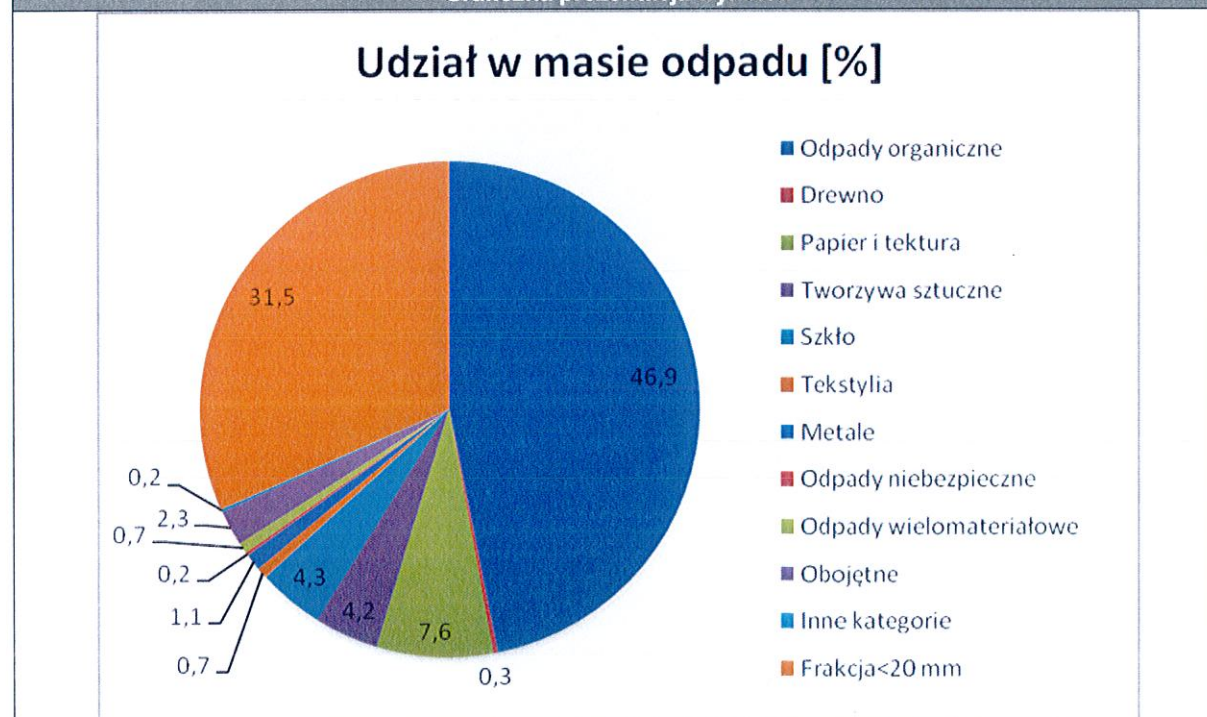


Tabela 10 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057810/03/2016



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 19 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0375/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21309/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01 ) (III)
Odpady organiczne	19,9
Drewno	0,6
Papier i tektura	21,6
Tworzywa sztuczne	15,3
Szkło	5,8
Tekstyli	2,3
Metale	1,4
Odpady niebezpieczne	1,7
Odpady wielomateriałowe	1,7
Obojętne	4,6
Inne kategorie	2,6
Frakcja<20 mm	22,5
Suma	100

## Graficzna prezentacja wyników

### Udział w masie odpadu [%]

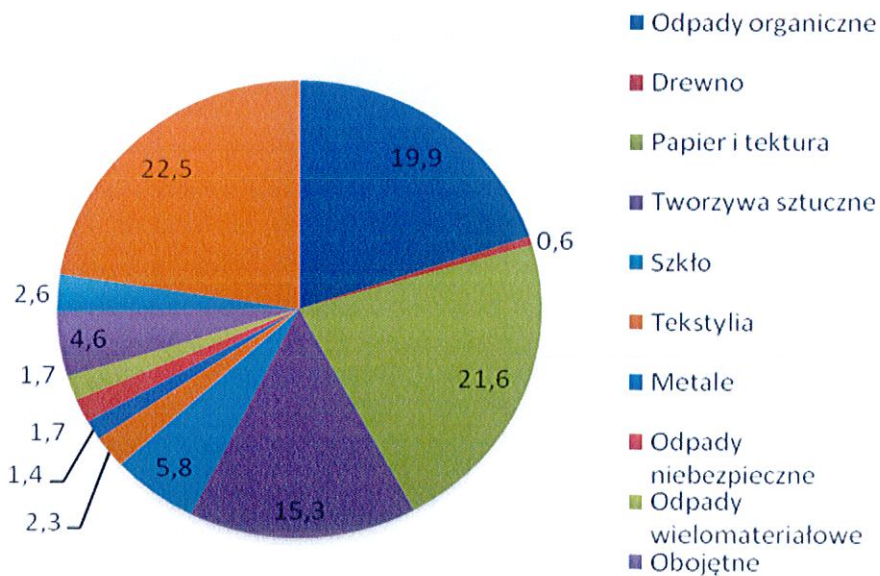


Tabela 11 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057811/03/2016

	Strona : 20 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0370/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20443/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	15 01 06 (I)
Odpady organiczne	7,1
Drewno	4,9
Papier i tektura	24,4
Tworzywa sztuczne	19,5
Szkło	13,3
Tekstylia	3,4
Metale	1,5
Odpady niebezpieczne	0,7
Odpady wielomateriałowe	12,0
Obojętne	1,7
Inne kategorie	6,7
Frakcja < 20 mm	4,7
Suma (1-12)	100

Graficzna prezentacja wyników

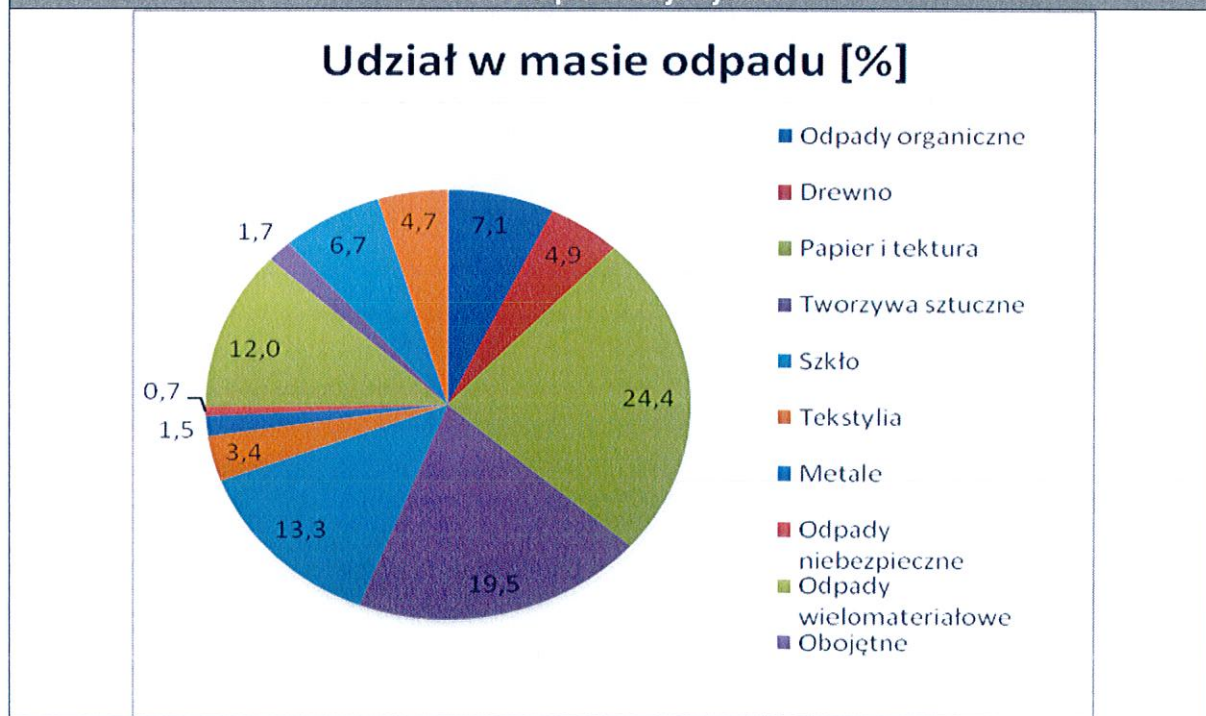


Tabela 12 – Udział procentowy w masie odpadu dla próbki 057812/03/2016



	Strona	: 21 of 32
	Nr ref.	: 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0380/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21463/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	15 01 06 (II)
Odpady organiczne	14,4
Drewno	0,2
Papier i tektura	36,4
Tworzywa sztuczne	13,5
Szkło	16,1
Tekstyli	3,4
Metale	1,9
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	2,6
Obojętne	0,1
Inne kategorie	7,2
Frakcja < 20 mm	4,2
Suma (1-12)	100

## Graficzna prezentacja wyników

### Udział w masie odpadu [%]

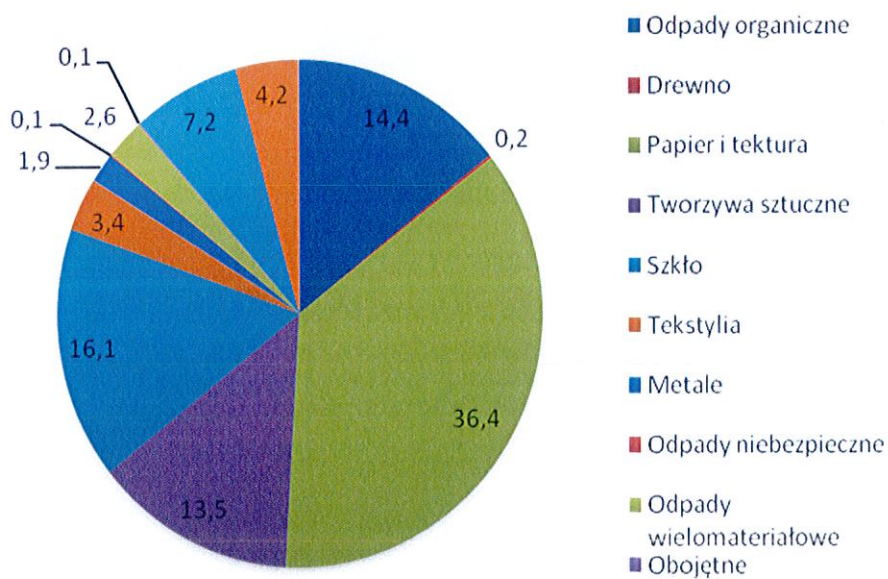


Tabela 13 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057813/03/2016



	Strona : 22 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0371/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20694/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	15 01 06 (III)
Odpady organiczne	1,5
Drewno	0,1
Papier i tektura	38,3
Tworzywa sztuczne	33,9
Szkło	6,9
Tekstyli	8,7
Metale	3,3
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	4,0
Obojętne	0,2
Inne kategorie	0,2
Frakcja < 20 mm	2,8
Suma (1-12)	100

Graficzna prezentacja wyników

Udział w masie odpadu [%]

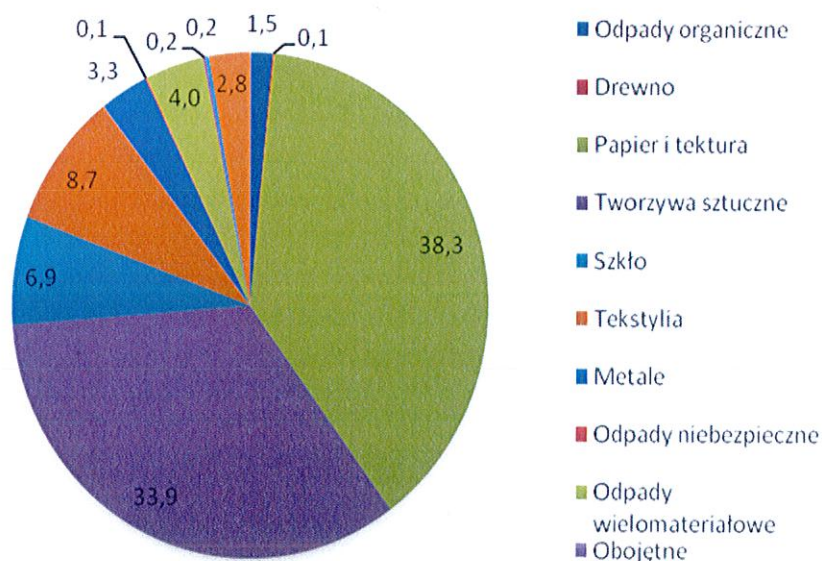


Tabela 14 – Udziału procentowego w masie odpadu dla próbki 057814/03/2016



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 23 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0379/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21459/04/2016
Lokalizacja punktu pobrania:	Balast (l)
Odpady organiczne	2,8
Drewno	1,3
Papier i tektura	19,8
Tworzywa sztuczne	19,5
Szkło	8,6
Tekstylia	14,9
Metale	1,1
Odpady niebezpieczne	0,1
Odpady wielomateriałowe	8,8
Obojętne	5,3
Inne kategorie	3,8
Frakcja <20 mm	14,0
Suma	100

#### Graficzna prezentacja wyników

### Udział w masie odpadu [%]

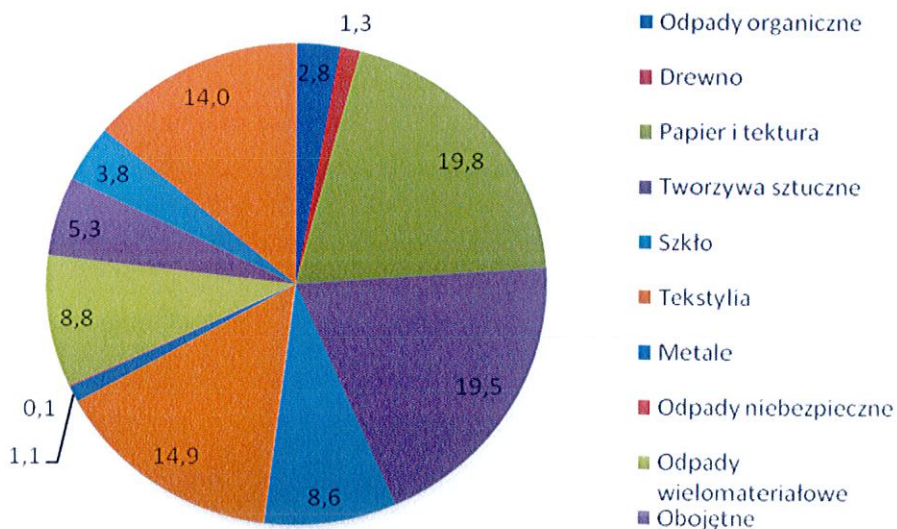


Tabela 15 – Udział procentowy w masie odpadu dla próbki 057815/03/2016

	Strona : 24 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0381/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21472/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Balast (II)
Odpady organiczne	2,4
Drewno	4,4
Papier i tektura	16,9
Tworzywa sztuczne	26,5
Szkło	5,6
Tekstylnia	16,3
Metale	2,2
Odpady niebezpieczne	<0,1
Odpady wielomateriałowe	5,8
Obojętne	6,4
Inne kategorie	0,8
Frakcja <20 mm	12,7
Suma	100

Graficzna prezentacja wyników

Udział w masie odpadu [%]

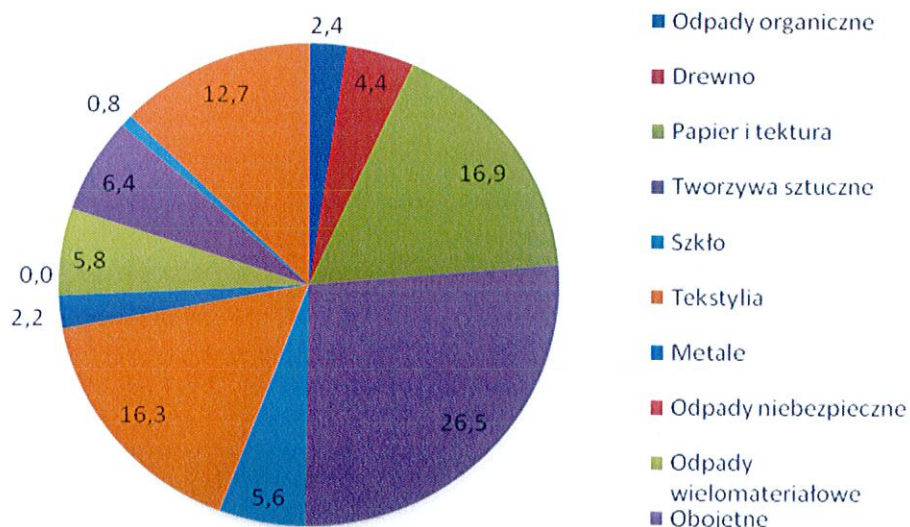


Tabela 16 – Udział procentowy w masie odpadu dla próbki 057816/03/2016



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 25 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	Sprawozdanie korygujące SB/K/0378/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21458/04/2016
	Udział w masie odpadu [%]
Lokalizacja punktu pobrania:	Balast (III)
Odpady organiczne	7,1
Drewno	2
Papier i tektura	12,2
Tworzywa sztuczne	18,9
Szkło	2,9
Tekstyli	33,4
Metale	2
Odpady niebezpieczne	0,5
Odpady wielomateriałowe	4,7
Obojętne	2,9
Inne kategorie	2
Frakcja<20 mm	11,5
Suma	100

## Graficzna prezentacja wyników

### Udział w masie odpadu [%]

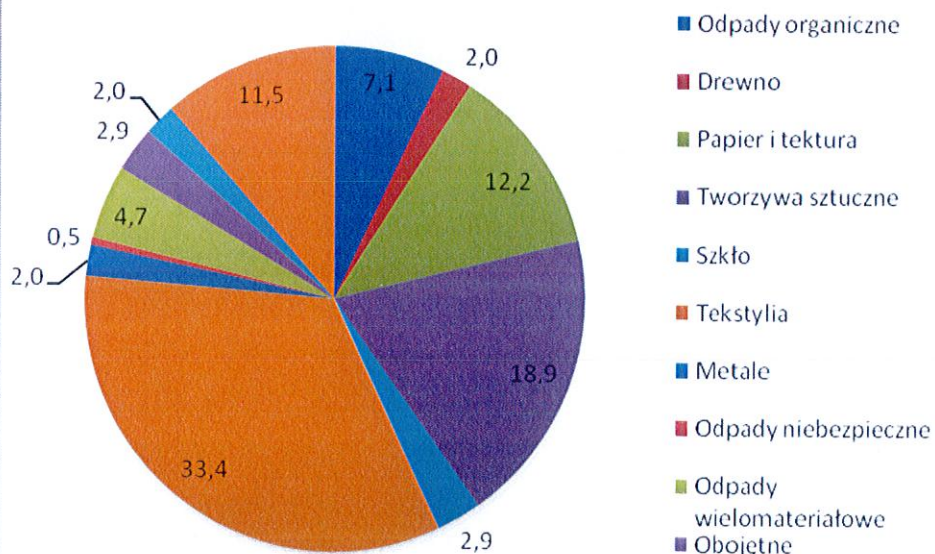


Tabela 17 – Udział procentowego w masie odpadu dla próbki 057817/03/2016

Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 26 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

W poniższym zbiorczym zestawieniu udziału procentowego w masie odpadu, wyszczególniono kolorystycznie największy oraz najmniejszy procentowy udział w masie odpadu. Największy procentowy udział zaznaczono kolorem żółtym, natomiast najmniejszy kolorem niebieskim.

Zauważono, iż najmniejszy udział procentowy przypada na odpady niebezpieczne, natomiast największy na odpady tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury.



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 27 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

nr sprawozdania:	SB/K/0372/08/2016	SB/K/0376/08/2016	SB/K/0374/08/2016	SB/K/0373/08/2016	SB/K/0377/08/2016	SB/K/0378/08/2016
Lokalizacja punktu pobrania:	Frakcja nadситowa (kod: 20 03 01 ) (I)	Frakcja nadситowa (kod: 20 03 01 ) (II)	Frakcja nadситowa (kod: 20 03 01 ) (III)	Frakcja podситowa (kod: 20 03 01 ) (I)	Frakcja podситowa (kod: 20 03 01 ) (II)	Frakcja podситowa (kod: 20 03 01 ) (III)
Odpady organiczne	9,8	3,7	5,2	26,0	46,9	46,9
Drewno	0,1	<0,1	1,2	0,3	0,3	0,3
Papier i tektura	25,9	17,3	10,1	6,9	7,6	7,6
Tworzywa sztuczne	25,9	34,3	26,6	4,2	4,2	4,2
Szkło	1,8	4,5	0,7	7,8	4,3	4,3
Tekstylia	13,6	13,1	18,4	0,7	0,7	0,7
Metale	2,6	1,2	3,5	0,8	1,1	1,1
Odpady niebezpieczne	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Odpady wielomateriałowe	8,5	9,3	10,2	0,9	0,7	0,7
Obojętne	1,0	4,6	0,4	1,4	2,3	2,3
Inne kategorie	8,2	7,3	15,1	0,7	0,2	0,2
Frakcja <20 mm	2,5	4,6	8,4	50,1	31,5	31,5
Suma (1-12)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Największy procentowy udział w masie odpadu.  
 Najmniejszy procentowy udział w masie odpadu.

**Tabela 18 – Zbiorcze zestawienie udziału procentowego w masie odpadu z podziałem kolorystycznym**



	Strona : 28 of 32
	Nr ref. : 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja : 03
	Data : 05/08/2016

Podział na poszczególne podkategorie został przeprowadzony przez przedstawiciela Zlecniodawcy, po spotkaniu i ustaleniach z Klientem.

Nr próbki	Nr sprawozdania	Podkategorie	
Fracja nadsitowa (>90 mm) z odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z trzech struktur zabudowy			
057806/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0372/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20752/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 3,9 kg</li><li>Folia 15,7</li><li>Tworzywa opakowaniowe 4,8 kg</li><li>Tworzywa nieopakowaniowe 2,5 kg</li></ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"><li>Tetra pack 1,8 kg</li><li>Pozostałe 7,0 kg</li></ul>
057807/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0376/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21363/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 4,9 kg</li><li>Folia 19,0 kg</li><li>Tworzywa opakowaniowe 7,7 kg</li><li>Tworzywa nieopakowaniowe 4,6 kg</li></ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"><li>Tetra pack 2,1 kg</li><li>Pozostałe 7,7 kg</li></ul>
057808/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0374/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21308/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 2,2 kg</li><li>Folia 10,7 kg</li><li>Tworzywa opakowaniowe 2,2 kg</li><li>Tworzywa nieopakowaniowe 4,4 kg</li></ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"><li>Tetra pack 1,5 kg</li><li>Pozostałe 6,0 kg</li></ul>
Fracja podsitowa (>90 mm) z odpadów o kodzie 20 03 01 - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z trzech struktur zabudowy			
057809/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0373/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21144/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 0,3 kg</li><li>Folia 2,1 kg</li><li>Tworzywa opakowaniowe 0,9 kg</li><li>Tworzywa nieopakowaniowe 0,9 kg</li></ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"><li>Tetra pack 0,0 kg</li><li>Pozostałe 0,9 kg</li></ul>
057810/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0377/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21431/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 0,3 kg</li><li>Folia 2,2 kg</li><li>Tworzywa opakowaniowe 0,3 kg</li><li>Tworzywa nieopakowaniowe 0,9 kg</li></ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"><li>Tetra pack 0,0 kg</li><li>Pozostałe 0,2</li></ul>
057811/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0375/08/2016 zastępujące sprawozdanie	(III) zabudowa jednorodzinna	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"><li>PET 0,9 kg</li></ul>



Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 29 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania		Podkategorie
	nr SB/21309/04/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>Folia 2,1 kg</li> <li>Tworzywa opakowaniowe 1,2 kg</li> <li>Tworzywa nieopakowaniowe 1,1 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe <ul style="list-style-type: none"> <li>Tetra pack 0,0 kg</li> <li>Pozostałe 0,6 kg</li> </ul>
<b>15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe z trzech struktur zabudowy</b>			
057812/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0370/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20443/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	Pierwsza pobrana próbka, przed spotkaniem i ustaleniami z Klientem, nie został wykonany podział na podkategorie.
057813/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0380/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21463/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	Papier i tektura <ul style="list-style-type: none"> <li>Opakowania z papieru i tektury 20,2 kg</li> <li>Gazety 3,4 kg</li> <li>Papier i tektura niebiodegradowalna 3,6 kg</li> <li>Pozostałe 8,2 kg</li> </ul> Metale <ul style="list-style-type: none"> <li>Opakowania z metali nieżelaznych 0,1 kg</li> <li>Opakowania z metali żelaznych 0,2 kg</li> <li>inne 1,6 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kartony pokryte folią 1,4 kg</li> <li>Pozostałe 1,2 kg</li> </ul>
057814/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0371/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/20694/04/2016	(III) zabudowa jednorodzinna	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>PET 9,6 kg</li> <li>Folia 11,8 kg</li> <li>Tworzywa opakowaniowe 9,5 kg</li> <li>Tworzywa nieopakowaniowe 2,0 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tetra pack 2,6 kg</li> <li>Pozostałe 1,4 kg</li> </ul>
<b>Balast z sortowania ww. zmieszanych odpadów opakowaniowych z trzech struktur zabudowy</b>			
057815/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0379/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21459/04/2016	(I) zabudowa wielorodzinna stara	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>PET 2,3 kg</li> <li>Folia 5,2 kg</li> <li>Tworzywa opakowaniowe 3,9 kg</li> <li>Tworzywa nieopakowaniowe 7,7 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tetra pack 1,7 kg</li> <li>Pozostałe 7,2 kg</li> </ul>
057816/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0381/08/2016 zastępujące sprawozdanie nr SB/21472/04/2016	(II) zabudowa wielorodzinna nowa	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>PET 2,4 kg</li> <li>Folia 7,6 kg</li> <li>Tworzywa opakowaniowe 6,8 kg</li> <li>Tworzywa nieopakowaniowe 0,8 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tetra pack 1,6 kg</li> <li>Pozostałe 4,2 kg</li> </ul>
057817/03/2016	Sprawozdanie korygujące nr SB/K/0378/08/2016 zastępujące sprawozdanie	(III) zabudowa jednorodzinna	Tworzywa sztuczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>PET 2,0 kg</li> </ul>

Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Strona	: 30 of 32
	Nr ref.	: 16005858
	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

Nr próbki	Nr sprawozdania		Podkategorie
	nr SB/21458/04/2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>Folia 8,7 kg</li> <li>Tworzywa opakowaniowe 2,5 kg</li> <li>Tworzywa nieopakowaniowe 6,1 kg</li> </ul> Odpady wielomateriałowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tetra pack 0,3 kg</li> <li>Pozostałe 4,5 kg</li> </ul>

**Tabela 19 – Podział poszczególnych odpadów na wybrane podkategorie**

Opracowała: Bożena Wróbel

**Bożena Wróbel**  
Specjalista ds. Projektów Środowiskowych

*Bożena Wróbel*

Specjalista ds. Projektów Środowiskowych

Sprawdziła: Dorota Tol

*Dorota Tol*

Sprawdził : Marcin Kurpiewski

**Marcin Kurpiewski**

*Marcin Kurpiewski*  
kierownik techniczny

Specjalista ds. Projektów Środowiskowych

Kierownik Techniczny Działu Pobierania Próbek



	Strona	: 31 of 32
	Nr ref.	: 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

**ZAŁĄCZNIK NR 1**

Wyniki badań fizyko-chemicznych odpadów



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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23787/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057788/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja nadsitowa (I zabudowa wielorodzinna stara) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057788/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-16	2016-04-16	2016-05-05	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, Grunowa 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, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

**Laboratoria:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Prila	64-320, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23787/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sub>(NDS)</sub>
				057788/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	81,3	±16,3	PS	MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ-SOP-D06 <sub>07</sub> -055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	21,9	-	PZ	MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	22,3	±4,5	PS	MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	10,8	±1,1	PZ	MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**

01-233 Warszawa, ul. Bema 83

NIP: 5860005608

Laboratorium Środowiskowe

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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23841/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
057789/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja nadsitowa (II zabudowa wielorodzinna nowa) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057789/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-16	2016-04-16	2016-05-05	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52A  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23841/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne <sup>(NDS)</sup> wartości
			057789/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	60,6	±12,2	PS MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ-SOP-D06_07_055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	34,4	-	PZ MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	81,2	±16,3	PS MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	16,6	±1,7	PZ MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**

01-233 Warszawa, ul. Bema 83

NIP: 5860005608

Laboratorium Środowiskowe

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, 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 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23796/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057790/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja nadsitowa (III zabudowa jednorodzinna) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057790/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-16	2016-04-16	2016-05-05	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**  
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072  
Poznań 61-655, 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  
Łęzajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdanska 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  
Łęzajsk 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23796/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sup>(NDS)</sup>
			057790/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	74,4	±14,9	PS MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ-SOP-D06 <sub>07</sub> 055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	10,5	-	PZ MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	50,3	±10,1	PS MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	16,6	±1,7	PZ MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**  
 01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
 NIP: 5860005608  
 Laboratorium Środowiskowe  
 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, 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 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23797/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057791/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja podsitowa (I zabudowa wielorodzinna stara) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057791/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-16	2016-04-16	2016-05-05	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**  
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072  
Poznań 61-655, 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  
Łezajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdanska 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  
Łezajsk 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23797/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne <sup>(NDS)</sup> wartości
				057791/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	32,7	±6,6	PS	MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ-SOP-D06 <sub>07</sub> -055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	22,3	-	PZ	MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	46,2	±9,3	PS	MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	10,3	±1,1	PZ	MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
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 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 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23793/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057792/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja podsitowa (II zabudowa wielorodzinna nowa) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057792/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-16	2016-04-16	2016-05-05	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
Laboratorium Środowiskowe  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23793/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sup>(NDS)</sup>
			057792/03/2016				
Sucha masa	%	PN-EN 14346:2011 (A)	50,5	±10,1	PS	MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m. CZ-SOP-D06_07-055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	24,3	-	PZ	MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m. PN-EN 12879:2004 (A)	46,7	±9,4	PS	MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m. CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	11,2	±1,2	PZ	MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
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, 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 1/2

Pszczyna 2016-05-05

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23794/05/2016



<b>Zleceniodawca</b>				<b>ID: 4046</b>
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>
057793/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja podsitowa (III zabudowa jednorodzinna) wytwarzana w wyniku sortowania odpadów na instalacji MBP w Legnicy			Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>	
057793/03/2016	2016-04-15	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-04-16		2016-04-16		2016-05-05
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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, Gdanska 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
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/23794/05/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne <sup>(NDS)</sup> wartości
				057793/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	32,6	±6,6	PS	MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ-SOP-D06 <sub>07</sub> 055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	18,7	-	PZ	MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	44,6	±9,0	PS	MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	9,78	±1,04	PZ	MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**

01-233 Warszawa, ul. Bema 83

NIP: 5860005608

Laboratorium Środowiskowe

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.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.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-26

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/21624/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057794/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (I)	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057794/03/2016	2016-04-07	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-08	2016-04-08	2016-04-26	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**  
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072  
Poznań 61-655, 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  
Łęka 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdanska 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  
Łęka 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/21624/04/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka		Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sub>(NDS)</sub>
				057794/03/2016				
Sucha masa	%		PN-EN 14346:2011 (A)	53,6	±10,8	PS	MW	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m.	CZ <sub>SOP</sub> D06 <sub>07</sub> 055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	32,2	-	PZ	MW	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m.	PN-EN 12879:2004 (A)	76,2	±15,3	PS	MW	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m.	CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	18,3	±1,9	PZ	MW	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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.**  
01-233 Warszawa, ul. Bema 83  
NIP: 5860005608  
Laboratorium Środowiskowe  
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, 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 1/2

Pszczyna 2016-04-28

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/22321/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>				<b>ID: 4046</b>
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>
057795/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (II)			Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>	
057795/03/2016	2016-04-08	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)	
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-04-09		2016-04-09		2016-04-28
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

*Anna Okręta*

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *Anna Okręta*

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

## Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/22321/04/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sup>(NDS)</sup>
			057795/03/2016				
Sucha masa	%	PN-EN 14346:2011 (A)	78,5	±15,7	PS	KM	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m. CZ-SOP-D06_07_055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	13,3	-	PZ	KM	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m. PN-EN 12879:2004 (A)	60,9	±12,2	PS	KM	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m. CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	7,98	±0,86	PZ	KM	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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

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, 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 1/2

Pszczyna 2016-04-25

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/21304/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057796/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (III)	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data pobierania</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057796/03/2016	2016-04-05	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-11 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-06	2016-04-06	2016-04-25	
<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  
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a  
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Bema 83  
01-233 Warszawa

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
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/21304/04/2016**

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne graniczne wartości <sub>(NDS)</sub>
			057796/03/2016				
Sucha masa	%	PN-EN 14346:2011 (A)	43,7	±8,8	PS	KM	-
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	%	s.m. CZ <sub>SOP</sub> D06-07-055 (CSN ISO 10694, CSN EN 13137) (A)	31,7	-	PZ	KM	≤ 5
Strata przy prażeniu (LOI) (Substancja organiczna)	%	s.m. PN-EN 12879:2004 (A)	89,7	±18,0	PS	KM	< 8
Ciepło spalania	MJ/kg	s.m. CZ-SOP-D06-07-124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170) (A)	20,2	±2,0	PZ	KM	6 MJ/kg

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 o kodach 190805, 190812, 190814, 191212 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (Załącznik Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015r. 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)	KJ-I-5.7-11 - Procedura badawcza wersja 06 z dnia 20.01.2015

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna; PZ - badanie wykonane przez podwykonawcę- numer akredytacji: 319/2016 (L 1163, ALS Czech Republic s.r.o., Praga).

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  
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.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.

	Strona	: 32 of 32
	Nr ref.	: 16005858
Ustalenie składu frakcyjnego i morfologicznego odpadów komunalnych dostarczonych do RIPOK w Legnicy	Wersja	: 03
	Data	: 05/08/2016

## ZAŁĄCZNIK NR 2

---

Wyniki badań morfologii odpadów





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0370/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/20443/04/2016

Pszczyna 2016-04-20



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>		
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>	
057812/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica 15 01 06 (I)		Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057812/03/2016	2016-02-02	2016-02-02	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem				
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-02-02		2016-02-02		2016-02-02

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacje

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 87A	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 009144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0370/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/20443/04/2016**

Analiza siłowa												
Nr próbek: 057812/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (I)				Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona						
Udział w masie frakcji > 20mm [%]				95,30		±28,6						
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]				..		..						
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]				..		..						
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]				..		..						
Udział w masie frakcji < 20mm [%]				4,70		±4,7						
Analiza morfologiczna				20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odcadu [%]
Nr próbek: 057812/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (I)				Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	7,5	±7,5			7,1
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	5,1	±5,1			4,9
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	25,6	±7,7			24,4
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	20,5	±6,1			19,5
5	Szło	..	..	..	..	..	..	13,9	±4,2			13,3
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	3,6	±3,6			3,4
7	Metale	..	..	..	..	..	..	1,5	±1,5			1,5
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	0,8	±4,0			0,7
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	12,6	±3,8			12,0
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	1,8	±1,8			1,7
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	7,1	±7,1			6,7
12	Frakcja<20 mm											4,7
Suma (1-12)		..	..	..	..	..	..	100*			100*	

\* - wyniki zakreślone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia; Uwagi: próbka pobrana przed spotkaniem z klientem (nie określono podkategorii)

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7-46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7-47	TE	A	Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

----- Koniec dokumentu -----  
SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Bema 33  
tel. 22 449 25 00; fax: 22 447 20 72

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU) stanowiącymi element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.pl> lub [biuro@sgs.pl](mailto:biuro@sgs.pl) (podstrona/usługi), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zastrzeżenia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWSU. Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedmiotowym 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 stanowi zastrzeżenia 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 niniejszy jest kopiowany w całości, kopiowane częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zostały podane wyniki badań, które nie zostały pobrane przez przedstawiciela SGS, to nie należy ich używać do celów innych niż informacyjne. Wszelkie uwagi należy zgłaszać do SGS w terminie 14 dni od daty wystawienia dokumentu. Wszelkie uwagi zgłoszone po tym terminie nie będą uwzględniane. Wszelkie uwagi zgłoszone po tym terminie nie będą uwzględniane. Wszelkie uwagi zgłoszone po tym terminie nie będą uwzględniane.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-21

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0371/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/20694/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>				<b>ID: 4046</b>
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>
057814/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica 15 01 06 (III)			Morfologia
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057814/03/2016	2016-02-03	2016-02-04	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-02-04		2016-02-04		2016-02-04
<b>Uwagi</b>				
<p>poz. 4 Tworzywa sztuczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PET: 9,6 kg</li> <li>- folie: 11,8 kg</li> <li>- tworzywa opakowaniowe: 9,5 kg</li> <li>- tworzywa nieopakowaniowe: 2,0 kg</li> </ul> <p>poz. 9 Odpady wielomateriałowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tetra pack: 2,6 kg</li> <li>- pozostałe 1,4 kg</li> </ul>				

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. - siedziba i biuro w Warszawie, ul. Bema 83  
SGS Polska Sp. z o.o. - biuro w Pszczynie, ul. Cieszyńska 52a

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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, Gdanska 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
Łódź	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

Analiza sitowa			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona						
Nr próbek: 057814/03/2016, lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (III)											
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			97,20		±29,2						
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			2,80		±2,8						
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbek: 057814/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (III)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	1,5	±1,5	1,5
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	39,4	±11,8	38,3
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	34,9	±10,5	33,9
5	Szło	..	..	..	..	..	..	..	7,1	±7,1	6,9
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	8,9	±2,7	8,7
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	3,4	±3,4	3,3
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	4,1	±4,1	4,0
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	0,2	±1,0	0,2
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	0,2	±1,0	0,2
12	Frakcja<20 mm										2,8
Suma (1-12)		..		..		..		..	100*		100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7-46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7-47	TE	A	Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

#### Objaśnienia:

A - metoda akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

#### Autoryzował:

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 63

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

www.sgs.pl

SGS Polska Sp. z o.o. jest firmą z siedzibą w Warszawie, ul. Bema 63, 01-233 Warszawa, NIP: 525-250-529, REGON: 141987419, KRS: 0000265121, Sąd Rejonowy dla M. St. w Warszawie, XII KRS.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, rozpowszechnianie, a także wykorzystywanie w celach innych niż określone w niniejszym dokumencie, jest zabronione.

Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie znajdują się dane niepełne, należy skontaktować się z przedstawicielem.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.

Wszelkie uwagi dotyczące niniejszego dokumentu należy zgłaszać do przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od dnia wydania dokumentu.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0372/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/20752/04/2016

Pszczyna 2016-04-21



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>		
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>	
057806/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja nadsitowa (kod: 20 03 01 ) (I)		Morfologia	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057806/03/2016	2016-02-11	2016-02-14	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem				
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-02-14		2016-02-14		2016-012-14
<b>Uwagi</b>				
poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 3,9 kg - folie: 15,7 kg - tworzywa opakowaniowe: 4,8 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 2,5 kg  poz. 9 Odpady wielomaterialowe: - tetra pack: 1,8 kg - pozostałe 7,0 kg				

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

Sporządził:

mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. - Laboratorium Środowiskowe

Lokalizacja:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-320, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0372/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/20752/04/2016**

Analiza słowa			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona	
Nr próbek: 057806/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nadsłowa (kod: 20 03 01) (I)						
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			97,50		±29,3	
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..	
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..	
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..	
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			2,50		±2,5	

Analiza morfologiczna		20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbek: 057806/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nadsłowa (kod: 20 03 01) (I)		Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	10,1	±3,0	9,8
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	26,6	±8,0	25,9
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	26,6	±8,0	25,9
5	Szkló	..	..	..	..	..	..	1,9	±1,9	1,8
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	13,9	±4,2	13,6
7	Metale	..	..	..	..	..	..	2,7	±2,7	2,6
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	<0,1	-	<0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	8,7	±2,6	8,5
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	1,0	±1,0	1,0
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	8,4	±2,5	8,2
12	Frakcja <20 mm	..	..	..	..	..	..	100*	..	100*
Suma (1-12)		..	..	..	..	..	..	100*	..	100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

----- Koniec dokumentu -----  
SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072

03-200 Pszczyna, ul. Główna 82a

tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bema 93

tel. 22 4492500; fax: 22 4472072





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0373/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21144/04/2016

Pszczyna 2016-04-25



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057809/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja podsitowa (kod: 20 03 01) (I)	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057809/03/2016	2016-02-14	2016-02-14	Przedstawiciel Laboratorium KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-02-14		2016-02-14	2016-04-20
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 0,3 kg - folie: 2,1 kg - tworzywa opakowaniowe: 0,9 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 0,9 kg  poz. 9 Odpady wielomaterialowe: - tetra pack: 0,0 kg - pozostałe 0,9 kg			

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. - Laboratorium Środowiskowe

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 87a	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 87a

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0373/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE**  
**NR SB/21144/04/2016**

Analiza siłowa		Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona	
Nr próbek: 057809/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podsiłowa (kod: 20 03 01) (I)					
Udział w masie frakcji > 20mm [%]		49,90		±15,0	
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]		..		..	
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]		..		..	
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]		..		..	
Udział w masie frakcji < 20mm [%]		50,10		±15,0	

Analiza morfologiczna		20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbek: 057809/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podsiłowa (kod: 20 03 01) (I)		Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	52,2	±15,7	26,0
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	0,6	±3,0	0,3
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	13,7	±4,1	6,9
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	8,4	±2,5	4,2
5	Szło	..	..	..	..	..	..	15,7	±4,7	7,8
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	1,4	±1,4	0,7
7	Metale	..	..	..	..	..	..	1,6	±1,6	0,8
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	0,4	±2,0	0,2
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	1,8	±1,8	0,9
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	2,8	±2,8	1,4
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	1,4	±1,4	0,7
12	Frakcja < 20 mm	..	..	..	..	..	..	..	..	50,1
Suma (1-12)		..	..	..	..	..	..	100*	..	100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza	
KJ-I-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	
KJ-I-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3

01-233 Warszawa, ul. Bemowa 3





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0374/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21308/04/2016

Pszczyna 2016-04-25



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbek</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
057808/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja nadsitowa (kod: 20 03 01) (III)		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbek</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbek</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbek</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057808/03/2016	2016-02-25	2016-02-25	Przedstawiciel Laboratorium
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-02-25		2016-02-25	2016-02-25
<p>poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 2,2 kg - folie: 10,7 kg - tworzywa opakowaniowe: 2,2 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 4,4 kg</p> <p>poz. 9 Odpady wielomateriałowe: - tetra pack: 1,5 kg - pozostałe 6,0 kg</p>			

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  
-1-

Sporządził:

mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Wyszukiwanie: 10-05-2016 10:05:56, ul. Cieszyńska 52a, Pszczyna

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0374/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21308/04/2016**

Analiza siłowa												
Nr próbk.: 057808/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nasadowa (kod: 20 03 01) (III)			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona							
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			91,60		±27,5							
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			8,40		±2,5							
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]	
Nr próbk.: 057808/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nasadowa (kod: 20 03 01) (III)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona		
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	..	5,7	±5,7	5,2
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	..	1,3	±1,3	1,2
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	..	11,0	±3,3	10,1
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	..	29,0	±8,7	26,6
5	Szkló	..	..	..	..	..	..	..	..	0,7	±3,5	0,7
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	..	20,1	±6,0	18,4
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	..	3,9	±3,9	3,5
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	..	11,2	±3,4	10,2
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	..	0,4	±2,0	0,4
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	..	16,5	±5,0	15,1
12	Frakcja<20 mm											8,4
Suma (1-12)		..		..		..		..		100*		100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7-46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7-47	TE	A	Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

----- Koniec dokumentu Polska Sp. z o. o. -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (CWSU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs-polska.pl/podstrona/uslugi/>, w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na załączniki dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w CWSU. 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 stanowi zastrzeżenia 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 jest niekopiowalny w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie nie ma innych informacji, należy się posługiwać danymi przez przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. w Pszczynie, ul. Główna 22a, 44-100 Pszczyna, tel. 32 4492500; fax: 32 4472072.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-25

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0375/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21309/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zlecniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
057811/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Frakcja podsitowa (kod: 20 03 01) (III)		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057811/03/2016	2016-03-01	2016-03-01	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-03-01		2016-03-01	2016-03-01
<b>Uwagi</b>			
<p>poz. 4 Tworzywa sztuczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PET: 0,9 kg</li> <li>- folie: 2,1 kg</li> <li>- tworzywa opakowaniowe: 1,2 kg</li> <li>- tworzywa nieopakowaniowe: 1,1 kg</li> </ul> <p>poz. 9 Odpady wielomaterialowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tetra pack: 0,0 kg</li> <li>- pozostałe 0,6 kg</li> </ul>			

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

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

*Anna Okręta*

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *Al*

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE SB/K/0375/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21309/04/2016**

Analiza słowa			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona							
Nr próbek: 057811/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podsiłowa (kod: 20 03 01) (III)												
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			77,50		±23,3							
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			22,50		±6,8							
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]	
Nr próbek: 057811/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podsiłowa (kod: 20 03 01) (III)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona		
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	..	25,7	±7,7	19,9
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	..	0,7	±3,5	0,6
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	..	27,9	±8,4	21,6
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	..	19,7	±5,9	15,3
5	Szkló	..	..	..	..	..	..	..	..	7,4	±7,4	5,8
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	..	3,0	±3,0	2,3
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	..	1,9	±1,9	1,4
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	..	2,2	±2,2	1,7
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	..	2,2	±2,2	1,7
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	..	5,9	±5,9	4,6
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	..	3,3	±3,3	2,6
12	Frakcja<20 mm											22,5
Suma (1-12)			..		..		..		100*			100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej				Zastosowana procedura badawcza	
KJ-I-5.7.46	TE	A		Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	
KJ-I-5.7.47	TE	A		Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

SGS Polska Sp. z o.o.

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU) stanowiącymi element oferty, dostępne są na stronie: [www.sgs.pl](http://www.sgs.pl) (podstrona/usługi), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na załączniki 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 stanowi potwierdzenia 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. Dokumenty mogą być kopiowane w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie zostanie żądanie przesyłania danych przez przedstawiciela, należy zgłosić to do Przedstawiciela.

tel.: 22 4492500; fax: 22 4472072





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-25

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0376/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21363/04/2016**



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>		
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>		
057807/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01) (II)	Odpad		
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057807/03/2016	2016-03-30	2016-03-31	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem				
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-03-31		2016-03-31		2016-03-31
<b>Uwagi</b>				
poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 4,9 kg - folie: 19,0 kg - tworzywa opakowaniowe: 7,7 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 4,6 kg  poz. 9 Odpady wielomaterialowe: - tetra pack: 2,1 kg - pozostałe 7,7 kg				

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacje: Poczta, Biuro, Laboratorium, Składowisko

Lokalizacje:			
Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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, Hallera 35  
Łódź 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

Analiza siłowa			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona						
Nr próbek: 057807/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01) (II)											
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			95,40		±28,6						
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			4,60		±4,6						
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odcadu [%]
Nr próbek: 057807/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja nadsitowa (kod: 20 03 01) (II)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	3,9	±3,9	3,7
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	<0,1	-	<0,1
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	18,1	±5,4	17,3
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	36,0	±10,8	34,3
5	Szło	..	..	..	..	..	..	..	4,7	±4,7	4,5
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	13,7	±4,1	13,1
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	1,3	±1,3	1,2
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	<0,1	-	<0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	9,8	±2,9	9,3
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	4,9	±4,9	4,6
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	7,7	±7,7	7,3
12	Frakcja<20 mm	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4,6
Suma (1-12)		..	..	..	..	..	..	..	100*	..	100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7-46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7-47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

#### Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

----- Koniec dokumentu -----  
SGS Polska Sp. z o.o.

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU) stanowiącymi element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.pl> (dla klientów z siedzibą w Polsce) lub <http://www.sgs.pl> (dla klientów z siedzibą w zagranicy). Usługa zrealizowana w czasie i zakresie przedmiotowym niniejszego dokumentu, 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 stanowi podstawy do powoływania się na niego w celu dochodzenia praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień. Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie, jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokumenty SGS Polska Sp. z o.o. nie mogą być kopiowane, rozpowszechniane, przekazywane, w tym w formie elektronicznej, bez pisemnej zgody SGS Polska Sp. z o.o. Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie nie ma innych informacji, należy się kierować danymi zawartymi w niniejszym dokumencie. Wszelkie uwagi i zastrzeżenia należy zgłaszać do SGS Polska Sp. z o.o. w terminie 14 dni od daty wystawienia dokumentu. Kontakt: tel. 32 4492500; fax: 32 4472072.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-25

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0377/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21431/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>		
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>	
057810/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Fracja podsitowa (kod: 20 03 01) (II)		Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057810/03/2016	2016-03-30	2016-03-31	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b> zgodnie z harmonogramem				
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-03-31		2016-03-31		2016-03-31
<b>Uwagi</b>				
poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 0,3 kg - folie: 2,2 kg - tworzywa opakowaniowe: 0,9 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 0,9 kg  poz. 9 Odpady wielomateriałowe: - tetra pack: 0,0 kg - pozostałe 0,7 kg				

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacje:

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęka	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęka	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200 00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0377/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21431/04/2016**

Analiza siłowa											
Nr próby: 057810.03.2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podstawa (kod: 20.03.01) (II)				Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona					
Udział w masie frakcji > 20mm [%]				68,50		±20,6					
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]				..		..					
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]				..		..					
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]				..		..					
Udział w masie frakcji < 20mm [%]				31,50		±9,4					
Analiza morfologiczna				20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm	
Nr próby: 057810.03.2016; lokalizacja punktu pobierania: Frakcja podstawa (kod: 20.03.01) (II)				Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	68,6	±20,6	46,9	
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	0,4	±2,0	0,3	
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	11,1	±3,3	7,6	
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	6,1	±6,1	4,2	
5	Szkló	..	..	..	..	..	..	6,3	±6,3	4,3	
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	1,0	±1,0	0,7	
7	Metale	..	..	..	..	..	..	1,6	±1,6	1,1	
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	0,3	±1,5	0,2	
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	1,0	±1,0	0,7	
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	3,4	±3,4	2,3	
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	0,3	±1,5	0,2	
12	Frakcja<20 mm									31,5	
Suma (1-12)		..		..		..		100*		100*	

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem analiz

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza	
KJ-I-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	
KJ-I-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.	

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

SGS Polska Sp. z o.o.  
01-233 Warszawa, ul. Berka 10  
tel. 22 449 25 00, fax: 22 447 20 72

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (CWSU) stanowiącymi element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs-polska.pl/podstrona/uslugi/>, w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na załączniki dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU. Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawnym 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 stanowi podstawy do wyrażania przez Zleceniodawcę zastrzeżeń, roszczeń, powoływania 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 niniejszy jest kopowany 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 załączono zdjęcia, zostały one pobrane przez przedstawiciela SGS Polska Sp. z o.o. z terenu, z którego zostały pobrane.





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



AB 1232

Strona nr 1/2

Pszczyna 2016-04-25

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0378/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21458/04/2016



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>		
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica				
<b>Podstawa realizacji</b>				
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858				
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>
057817/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (III)			Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>				
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057817/03/2016	2016-04-05	2016-04-06	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>
2016-04-06		2016-04-06		2016-04-06
<b>Uwagi</b>				
poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 2,0 kg - folie: 8,7 kg - tworzywa opakowaniowe: 2,5 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 6,1 kg  poz. 9 Odpady wielomaterialowe: - tetra pack: 0,3 kg - pozostałe 4,5 kg				

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  
-1-

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o.  
ul. Cieszyńska 52a  
43-200 Pszczyna

**Lokalizacje:**  
Pszczyna 43-200, Cieszyńska 52a t +48 32 449 2500 f +48 32 447 2072  
Poznań 61-655, 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  
Łęzajsk 37-300, Wierzawice 874 t +48 32 449 2500 f +48 17 241 1391  
Szczecin 70-661, Gdanska 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  
Łęzajsk 37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

Analiza showa										
Nr próbek: 057817/03/2016, lokalizacja punktu pobierania: Balast (III)										
		Udział w masie odpadów [%]				Niepewność rozszerzona				
Udział w masie frakcji > 20mm [%]		88,50				±26,6				
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]		..				..				
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]		..				..				
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]		..				..				
Udział w masie frakcji < 20mm [%]		11,50				±3,4				
Analiza morfologiczna		20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbek: 057817/03/2016, lokalizacja punktu pobierania: Balast (III)		Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	8,0	±2,4	7,1
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	2,2	±2,2	2,0
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	13,7	±4,1	12,2
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	21,4	±6,4	18,9
5	Szkieło	..	..	..	..	..	..	3,3	±3,3	2,9
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	37,7	±11,3	33,4
7	Metale	..	..	..	..	..	..	2,2	±2,2	2,0
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	0,6	±3,0	0,5
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	5,3	±5,3	4,7
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	3,3	±3,3	2,9
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	2,2	±2,2	2,0
12	Frakcja<20 mm									11,5
Suma (1-12)		..		..		..		100*		100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza
KJ-I-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego. wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.
KJ-I-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów. wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

MK - mgr Marek

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWSU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.kancelaria.pomoc.pl>, podstrona/usługi), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na załączniki dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU. Usługa zrealizowana w czasie i zakresie przedstawionym w OWŚU. Dokumenty, z których korzystał Klient, zostały wydane przez Zleceniodawcę i według jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie stanowi potwierdzenia praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień. Wszelkie niezatwierdzone zmiany niniejszego dokumentu, podrobienie i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokumenty mogą być wykorzystywane wyłącznie do celów określonych w OWŚU. Wykorzystanie ich w inny sposób może narazić użytkownika na odpowiedzialność prawną i finansową. Wszystkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie stwierdzono błąd, należy zgłosić go niezwłocznie po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszelkie uwagi i sugestie prosimy kierować do Biura Obsługi Klienta.

**01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 86A  
SGS Polska Sp. z o.o.  
Kancelaria Pomocy Technicznej  
tel.: 22 4492500, fax: 22 4472072**





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0379/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21459/04/2016

Pszczyna 2016-04-25



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>		<b>Próbka:</b>
057815/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (I)		Odpad
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057815/03/2016	2016-04-06	2016-04-07	KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>
2016-04-07		2016-04-07	2016-04-20
<b>Uwagi</b>			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 2,9 kg - folie: 5,2 kg - tworzywa opakowaniowe: 3,9 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 7,7 kg  poz. 9 Odpady wielomateriałowe: - tetra pack: 1,7 kg - pozostałe 7,2 kg			

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 Anna Okręta

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

Lokalizacje:

Pszczyzna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 16 B	t +48 91 421 3517	f +48 91 421 3517

Laboratoria:

Pszczyzna	43-200, Cieszyńska 52a
Pila	64-920, Na Leszkowie 4
Działdowo	13-200, Hallera 35
Łęzajsk	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0379/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21459/04/2016**

Analiza siłowa											
Nr próbek: 057815/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Balast (I)			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona						
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			86,00		+25,8						
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..						
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			14,00		+4,2						
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbek: 057815/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Balast (I)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	3,2	±3,2	2,8
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	1,5	±1,5	1,3
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	23,1	±6,9	19,8
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	22,7	±6,8	19,5
5	Szkieło	..	..	..	..	..	..	..	10,0	±3,0	8,6
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	17,3	±5,2	14,9
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	1,3	±1,3	1,1
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	10,3	±3,1	8,8
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	6,1	±6,1	5,3
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	4,4	±4,4	3,8
12	Frakcja<20 mm										14,0
Suma (1-12)		..		..		..		..	100*		100*

\* - wyniki zakreślone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7-46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7-47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

----- Koniec dokumentu -----  
SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, Al. J. Piłsudskiego 94

tel. 22 638 90 00, fax 22 638 90 01

43-200 Pszczyna, ul. Główna 22a

tel. 32 449 25 00, fax: 32 447 20 72

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0380/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21463/04/2016

Pszczyna 2016-04-25



<b>Zleceniodawca</b>		<b>ID: 4046</b>	
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica			
<b>Podstawa realizacji</b>			
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858			
<b>Obszar badań:</b>	poza obszarem regulowanym prawnie		
<b>Cel badań:</b>	na potrzeby własne Zleceniodawcy		
<b>Opis próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>	<b>Próbka:</b>	
057813/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica 15 01 06 (II)	Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>			
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Metoda pobierania</b>
057813/03/2016	2016-02-26	2016-02-26	Przedstawiciel Laboratorium KJ-I-5.7-46 (A)
<b>Plan pobierania:</b>	zgodnie z harmonogramem		
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>	<b>Data rozpoczęcia badań</b>	<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-08	2016-02-26	2016-04-08	
<b>Uwagi</b>			
poz. 3 Papier i tektura: - opakowania: 20,2 kg - gazety: 3,4 kg - papier i tektura niebiodegradowalne: 3,6 kg - pozostałe: 8,2 kg  poz. 7 Metale: - metale nieżelazne: 0,1 kg - metale żelazne 0,2 kg - pozostałe 1,6 kg  poz. 9 Odpady wielomateriałowe - tetra pack 1,4 kg - pozostałe 1,2 kg			

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

Sporządził:  
mgr Anna Okręta

*Anna Okręta*

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem: *Anna Okręta*

SGS Polska Sp. z o.o. - Laboratorium Środowiskowe

**Lokalizacje**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52a	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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 87A	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łódź	37-300, Wierzawice 87A

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000-56-08, REGON 000144259, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200,00 zł

Analiza słowa		Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona						
Nr próbki: 057813-03-2016, lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (II)										
Udział w masie frakcji > 20mm [%]		95,80		±28,7						
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]		..		..						
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]		..		..						
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]		..		..						
Udział w masie frakcji < 20mm [%]		4,20		±4,2						
Analiza morfologiczna		20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]
Nr próbki: 057813-03-2016, lokalizacja punktu pobierania: 15 01 06 (II)		Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	15,0	±4,5	14,4
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	0,2	±1,0	0,2
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	38,0	±11,4	36,4
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	14,1	±4,2	13,5
5	Szkló	..	..	..	..	..	..	16,8	±5,0	16,1
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	3,5	±3,5	3,4
7	Metale	..	..	..	..	..	..	2,0	±2,0	1,9
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	2,7	±2,7	2,6
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	0,1	±0,5	0,1
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	7,6	±7,6	7,2
12	Frakcja<20 mm									4,2
Suma (1-12)		..		..		..		100*		100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza
KJ-1-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego. wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.
KJ-1-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu siłowego i morfologicznego odpadów. wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.

A - metodyka akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzęzione znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU) stanowią element oferty, dostępne są na stronie: [www.bms.pl](http://www.bms.pl), pl. Bemowa 26, 01-233 Warszawa Sp. z o.o. Należy zwrócić szczególną uwagę na załączniki dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU. Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w OWŚU. Dokumenty, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane, SCS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie stanowi dowodu na ewentualne naruszenie praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień. Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, podobnie jak i fałszowanie jego treści, formy i wyglądu jest niezgodne i podlega ściganiu w świetle prawa. Dokumenty nie mogą być kopiowane, powielane, rozpowszechniane, w szczególności nie mogą być powoływane w całości, kopiowanie częściowe jest dopuszczalne po uzyskaniu pisemnej zgody. Wszelkie wyniki badań i pomiarów zestawione w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do badanych próbek. W przypadku, gdy w dokumencie nie ma informacji o sposobie wykonania próby, należy sięgać po protokół pomiarowy przez przedstawiciela. **tel. 22 4492500, fax: 22 4472072**





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



AB 1232

Strona nr 1/2

SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0381/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE  
NR SB/21472/04/2016

Pszczyna 2016-04-25



<b>Zleceniodawca</b>					<b>ID: 4046</b>
Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Legnicy ul. Nowodworska 60 59-220 Legnica					
<b>Podstawa realizacji</b>					
Zlecenie z dnia: 2016-02-03 nr TSF/18/2016, numer systemowy: 16005858					
<b>Obszar badań:</b>		poza obszarem regulowanym prawnie			
<b>Cel badań:</b>		na potrzeby własne Zleceniodawcy			
<b>Opis próbek</b>					
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy</b>			<b>Próbka:</b>	
057816/03/2016	Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Legnica Balast (II)			Odpad	
<b>Dane związane z pobieraniem próbek</b>					
<b>Nr laboratoryjny próbki</b>	<b>Data rozpoczęcia pobierania próbki</b>	<b>Data zakończenia pobierania próbki</b>	<b>Próbkobiorca</b>	<b>Metoda pobierania</b>	
057816/03/2016	2016-04-07	2016-04-08	Przedstawiciel Laboratorium	KJ-I-5.7-46 (A)	
<b>Plan pobierania:</b>		zgodnie z harmonogramem			
<b>Data rejestracji protokołu w laboratorium</b>		<b>Data rozpoczęcia badań</b>		<b>Data zakończenia badań</b>	
2016-04-08		2016-04-08		2016-04-08	
<b>Uwagi</b>					
poz. 4 Tworzywa sztuczne: - PET: 2,4 kg - folie: 7,6 kg - tworzywa opakowaniowe: 6,8 kg - tworzywa nieopakowaniowe: 3,8 kg  poz. 9 Odpady wielomateriałowe: - tetra pack: 1,3 kg - pozostałe 4,2 kg					
<b>SGS Polska Sp. z o.o.</b> 01-233 Warszawa, ul. Bema 83 NIP: 5860005608 Laboratorium Środowiskowe Environment, Health & Safety 43-200 Pzczyna, ul. Cieszyńska 52A tel. 32 4492500; fax: 32 4472072				<b>Sporządził:</b> mgr Anna Okręta  Specjalista ds. projektów środowiskowych	

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

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

**Lokalizacje:**

Pszczyna	43-200, Cieszyńska 52A	t +48 32 449 2500	f +48 32 447 2072
Poznań	61-655, 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
Łęka	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdanska 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
Łęka	37-300, Wierzawice 874

www.pl.sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

NIP 586-000 56-08 REGON 000144259 Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000027334  
Kapitał zakładowy 10 144 200 00 zł

**SPRAWOZDANIE KORYGUJĄCE NR SB/K/0381/08/2016 ZASTĘPUJĄCE SPRAWOZDANIE NR SB/21472/04/2016**

Analiza sitowa			Udział w masie odpadów [%]		Niepewność rozszerzona							
Nr próbek: 057816/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Balast (III)												
Udział w masie frakcji > 20mm [%]			87,30		±26,2							
Udział w masie frakcji 80 - 100mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 40 - 80mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji 20 - 40mm [%]			..		..							
Udział w masie frakcji < 20mm [%]			12,70		±3,8							
Analiza morfologiczna			20 - 40 mm		40 - 80 mm		80 - 100 mm		>20 mm		Udział w masie odpadu [%]	
Nr próbek: 057816/03/2016; lokalizacja punktu pobierania: Balast (III)			Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona	Udział w masie frakcji [%]	Niepewność rozszerzona		
1	Odpady organiczne	..	..	..	..	..	..	..	..	2,7	±2,7	2,4
2	Drewno	..	..	..	..	..	..	..	..	5,0	±5,0	4,4
3	Papier i tektura	..	..	..	..	..	..	..	..	19,4	±5,8	16,9
4	Tworzywa sztuczne	..	..	..	..	..	..	..	..	30,4	±9,1	26,5
5	Szło	..	..	..	..	..	..	..	..	6,4	±6,4	5,6
6	Tekstylia	..	..	..	..	..	..	..	..	18,7	±5,6	16,3
7	Metale	..	..	..	..	..	..	..	..	2,5	±2,5	2,2
8	Odpady niebezpieczne	..	..	..	..	..	..	..	..	<0,1	-	<0,1
9	Odpady wielomateriałowe	..	..	..	..	..	..	..	..	6,6	±6,6	5,8
10	Obojętne	..	..	..	..	..	..	..	..	7,3	±7,3	6,4
11	Inne kategorie	..	..	..	..	..	..	..	..	0,9	±4,5	0,8
12	Frakcja<20 mm											12,7
Suma (1-12)			..		..		..		100*			100*

\* - wyniki zaokrąglone do trzech cyfr znaczących \*\* - podział frakcji nie objęty zakresem zlecenia

Identyfikacja metody badawczej			Zastosowana procedura badawcza		
KJ-I-5.7.46	TE	A	Pobieranie próbek odpadów komunalnych do oznaczeń składu morfologicznego, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		
KJ-I-5.7.47	TE	A	Oznaczenie składu sitowego i morfologicznego odpadów, wersja 02 z dnia 20.01.2015 r.		

**Objaśnienia:**

A - metoda akredytowana

Miejsce wykonania badań: TE - teren

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem większości (>) oznaczają uzyskanie wyniku powyżej górnej granicy oznaczalności metody.

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

**Autoryzował:**

MK - mgr Marcin Kurpiewski - Zastępca Kierownika Działu Pobierania Próbek

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

SGS Polska Sp. z o.o.

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072

01-233 Warszawa, ul. Rembertowska 33

tel. 22 4492500, fax: 22 4472072