

SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2016-03-24

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/14660/03/2016



Zleceniodawca		ID: 2259	
Związek Międzygminny "NIDZICA" ul. Zielona 12 28-500 Kazimierza Wielka			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-01-05 nr 1/E/2016, numer systemowy: 16001484			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
022349/03/2016	Oczyszczalnia Ścieków Kazimierza Wielka Miejsce składowania osadu ściekowego		Osad ściekowy
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
022349/03/2016	2016-03-17	Przedstawiciel Laboratorium	PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2016-03-17	2016-03-17	2016-03-24	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

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

Sporządził:
mgr inż. Lidia Szczotka

Specjalista ds. Ochrony Środowiska

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

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

Environment, Health & Safety / Laboratorium Środowiskowe

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
Leżajsk	37-300, Wierzawice 874	t +48 32 449 2500	f +48 17 241 1391
Szczecin	70-661, Gdńska 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/14660/03/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 12176:2004 (A)	PS	12,6	±0,3	MW
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004 (A)	PS	29,6	±6,0	MW
Substancja organiczna	%	s.m PN-EN 12879:2004 (A)	PS	26,3	±5,3	MW
Fosfor ogólny	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	1,63	±0,33	MW
Wapń (Ca)	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	36,3	±7,3	MW
Magnez (Mg)	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	0,46	±0,10	MW
Zawartość azotu amonowego	%	s.m PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	< 0,10	-	MW
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m KJ-I-5.4-179 (A),(NR)	PS	2,00	±0,40	MW
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	< 0,25	-	MW
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	60,5	±12,1	MW
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	11,5	±2,3	MW
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	9,08	±1,82	MW
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	439	±88	MW
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,12	±0,03	MW
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	13,0	±2,6	MW
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	KJ-I-5.4-63M (A),(NR)	PS	nie stwierdzono	-	MW
Obecność Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	PN-EN ISO 6579:2003 (A)	PS	nie badano	-	MW
Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.	Liczba/kg	s.m KJ-I-5.4-59M (A)	PS	0	-	MW

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
KJ-I-5.4-63M	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 25.02.2015. Badania wykonano w 25 g próbki.
PN-EN ISO 6579:2003	"obecne/nie stwierdzono" - badania wykonano w 25g próbki. "nie badano" - nieobecność specyficznego DNA Salmonella sp. jest równoważna nieobecności Salmonella sp. w badanej próbce.
KJ-I-5.4-59M	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015
KJ-I-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 07 z dnia 16.01.2015
KJ-I-5.4-179	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 23.01.2015
KJ-I-5.4-36	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 02.04.2015

SGS Polska Sp. z o. o.
01-233 Warszawa, ul. Bemowa 83
NIP: 5360005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/14660/03/2016**Opinia**:**

W świetle uzyskanych wyników badań próbki osadu stwierdza się, że badany osad ściekowy może być stosowany:

- 1) w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na cele rolne, zgodnie z praktyką przyjętą dla tego typu odpadów,
- 2) do rekultywacji terenów na cele nierolne,
- 3) przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, do upraw roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz przy spełnieniu wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015r. /Dz.U. z 2015 r., poz. 257/ oraz w Art. 96 Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. /Dz.U. z 2013r., poz. 21, z późn. zm./.

** opinia (interpretacja) nieakredytowana

Objaśnienia:

A - metodyka akredytowana, NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz.U. 2013r., poz. 1232 z późn. zm.). E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

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

s.m. - w odniesieniu do suchej masy

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

Niepewność rozszerzoną podano dla analizy.

Autoryzował:

„W - mgr Magdalena Wielgos - Kierownik Działu Analiz Nieorganicznych

SGS Polska Sp. z o.o.
01-233 Warszawa, ul. Bema 83
NIP: 586005608
Laboratorium Środowiskowe
Environment, Health & Safety
43-200 Pszczyna, ul. Cieszyńska 52a
tel. 32 4492500; fax: 32 4472072

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

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, 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. ponosi odpowiedzialności za pochodzenie, sposób pobrania i reprezentatywność próbek.

SGS

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



AB 1232

Strona nr 1/3

Pszczyna 2016-12-07

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/90440/12/2016



Zleceniodawca		ID: 2259	
Związek Międzygminny "NIDZICA" ul. Zielona 12 28-500 Kazimierza Wielka			
Podstawa realizacji			
Umowa z dnia: 2016-01-05 nr 1/E/2016, numer systemowy: 16001484			
Obszar badań:	obszar regulowany prawnie		
Cel badań:	dla potrzeb potwierdzenia zgodności		
Opis próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Miejsce poboru / etykieta zleceniodawcy		Próbka:
022377/11/2016	Oczyszczalnia Ścieków Kazimierza Wielka Miejsce składowania osadu ściekowego		Osad ściekowy
Dane związane z pobieraniem próbek			
Nr laboratoryjny próbki	Data pobierania	Próbkobiorca	Metoda pobierania
022377/11/2016	2016-11-17	Przedstawiciel Laboratorium	PN-EN ISO 5667-13:2011 (A)
Plan pobierania:	zgodnie z harmonogramem		
Data rejestracji w laboratorium	Data rozpoczęcia badań	Data zakończenia badań	
2016-11-18	2016-11-18	2016-12-05	
Uwagi			
Stan próbki w chwili dostarczenia do laboratorium nie budzi zastrzeżeń			

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

Sporządził:
Gabriela Tomanek

Specjalista ds. projektów środowiskowych

Oryginał potwierdzony własnoręcznym podpisem:

SGS Polska Sp. z o.o. Environment, Health & Safety - 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 70-861, 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/90440/12/2016

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Wyniki badań		Autoryzował
				Lokalizacja punktu poboru Numer laboratoryjny próbki	Niepewność rozszerzona	
pH	-	PN-EN 12176:2004 (A)	PS	12,4	±0,3	KM
Sucha masa	%	PN-EN 12880:2004 (A)	PS	34,9	±7,0	KM
Substancja organiczna	%	s.m PN-EN 12879:2004 (A)	PS	10,2	±2,1	KM
Fosfor ogólny	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	0,94	±0,19	KM
Wapń (Ca)	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	30,0	±6,0	KM
Magnez (Mg)	%	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	< 0,0010	-	KM
Zawartość azotu amonowego	%	s.m PN-EN 14671:2007 (A),(NR)	PS	< 0,10	-	KM
Zawartość azotu ogólnego	%	s.m KJ-I-5.4-179 (A),(NR)	PS	1,29	±0,26	KM
Kadm (Cd)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	< 0,25	-	KM
Miedź (Cu)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	44,8	±9,0	KM
Nikiel (Ni)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	15,8	±3,2	KM
Ołów (Pb)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	5,73	±1,15	KM
Cynk (Zn)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	322	±65	KM
Rtęć (Hg)	mg/kg	s.m KJ-I-5.4-36 (A),(NR)	PS	0,10	±0,02	KM
Chrom (Cr)	mg/kg	s.m PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174 (A),(E)	PS	12,6	±2,6	KM
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	KJ-I-5.4-63M (A),(NR)	PS	nie stwierdzono	-	KM
Obecność Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	PN-EN ISO 6579:2003 (A)	PS	nie badano	-	KM
Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.	Liczba/kg	s.m KJ-I-5.4-59M (A)	PS	29	12-70	KM

Norma/procedura badawcza	Data, wersja i/lub informacje dodatkowe
PN-EN ISO 11885:2009; KJ-I-5.4-174	Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 01.09.2016
KJ-I-5.4-179	Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 23.01.2015
KJ-I-5.4-36	Procedura Badawcza wersja 04 z dnia 02.04.2015
KJ-I-5.4-63M	Procedura Badawcza wersja 03 z dnia 25.02.2015. Badania wykonano w 25 g próbki.
PN-EN ISO 6579:2003	"obecne/nie stwierdzono" - badania wykonano w 25g próbki. "nie badano" - nieobecność specyficznego DNA Salmonella sp. jest równoważna nieobecności Salmonella sp. w badanej próbce.
KJ-I-5.4-59M	Procedura badawcza wersja 02 z dnia 25.02.2015

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR SB/90440/12/2016**Objaśnienia:**

A - metodyka akredytowana, NR - metodyka badania inna niż wskazana w mającym zastosowanie przepisie prawa. Laboratorium potwierdziło równoważność zastosowanej metody, dowody są dostępne w Laboratorium i zostaną przekazane na życzenie Klienta (art. 12 ust. 2 POŚ, Dz.U. 2013r., poz. 1232 z późn. zm.) E - Badania wykonane w ramach „Listy badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego”

Miejsce wykonania badań: PS - Pszczyna

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody. s.m. - w odniesieniu do suchej masy

Niepewność metody badań fizyko-chemicznych określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia $k=2$; poziom ufności 95%. Niepewność rozszerzoną podano dla analizy. W przypadku analiz mikrobiologicznych i parazytologicznych podano przedział ufności uzyskanego wyniku - wg PKN-ISO/TS 19036:2011.

Autoryzował:

KM - mgr inż. Marcin Kuś - Kierownik Operacyjny Laboratorium

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

----- **Koniec dokumentu** -----

Niniejszy dokument został wystawiony zgodnie z Ogólnymi Warunkami Świadczenia Usług (OWŚU stanowią element oferty, dostępne są na stronie: <http://www.sgs.analizyrodowiska.pl/podstrona/uslugi>), w oparciu o które zrealizowano usługę. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące odpowiedzialności, odszkodowań i jurysdykcji zawarte w OWŚU.

Usługę zrealizowano w czasie i zakresie przedstawionym w niniejszym dokumencie, zgodnie z ustaleniami poczynionymi ze Zleceniodawcą i według Jego wskazówek, jeśli takowe zostały podane. SGS Polska Sp. z o.o. ponosi odpowiedzialność jedynie przed Zleceniodawcą; niniejszy dokument nie zwalnia stron z realizowania praw i obowiązków wynikających z zawartych porozumień.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany niniejszego dokumentu, 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.