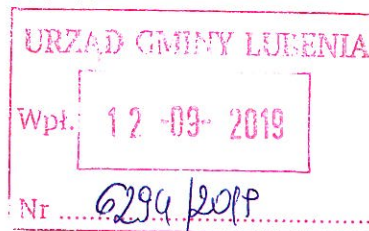


EKO POMIAR Zespół Usług Ekologicznych „EKO-POMIAR” Andrzej Kojder Laboratorium Badawcze 35-614 Rzeszów ul. Olbrachta 182 tel. (17) 857 88 96	
Niniejsze sprawozdanie z badań zawiera wyniki objęte zakresem akredytacji oraz wyniki badań nieakredytowanych. Badania nieakredytowane oznaczone są symbolem „N”	

H. Skowron

Sprawozdanie z badań odpadów nr 19/8/15



Klient: **Gmina Lubenia**
 Adres: **36-042 Lubenia 131**
 Numer i data zlecenia: ---, **21.01.2019 r.**
 Badany obiekt: **Odpady o kodzie 19 08 01 (skratki) z oczyszczalni ścieków w Siedliskach**
 Data pobrania/ dostarczenia próbek: **27.08.2019 r. / 27.08.2019 r.**
 Stan próbek: **Prawidłowy**
 Data zakończenia badań: **06.09.2019 r.**

Opis próbek pobranych przez Laboratorium Badawcze ZUE „EKO-POMIAR” Andrzej Kojder:

Kod próbki	Badany obiekt	Godzina pobierania	Miejsce pobierania próbki/ współrzędne geograficzne	Nr punktu na szkicu, planie sytuacyjnym
N 19/8/15/1	Skratki Odpad o kodzie 19 08 01	8:55	Kontener metalowy na terenie oczyszczalni N 49°57'37,8" E 21°56'57,3"	-

Charakterystyka próbek i metody ich pobierania:

Kod próbki	Pochodzenie i sposób składowania odpadu	Wielkość partii lub liczba opakowań partii	Rodzaj próbki i metoda pobierania próbek pierwotnych	Stan skupienia, wygląd
N 19/8/15/1	Skratki z komunalnej oczyszczalni ścieków – kontener metalowy	ok. 2 m ³	Próbka złożona powstała ze zmieszania 10 próbek pierwotnych	Stały, mieszanina fragmentów o różnej wielkości i składzie

Warunki meteorologiczne:

Temperatura [°C]	17,3
Stan pogody (opisowo)	Pogodnie, bez opadów

Wyniki badań fizykochemicznych:

Badana cecha	Jednostka	Kod próbki			Dopuszczalne graniczne wartości (NDS)
		19/8/15/1	-	-	
N pH	-	6,6 ± 0,5	-	-	-
I Sucha masa	%	29 ± 7	-	-	-
1E Arsen (As)	mg/kg s.m.	< 0,10	-	-	≤2

1E	Bar (Ba)	mg/kg s.m.	4,2 ± 1,4	-	-	≤ 100
1E	Kadm (Cd)	mg/kg s.m.	< 0,010	-	-	≤ 1
1E	Chrom (Cr)	mg/kg s.m.	< 0,10	-	-	≤ 10
1E	Miedź (Cu)	mg/kg s.m.	0,10 ± 0,03	-	-	≤ 50
1	Rtęć (Hg)	mg/kg s.m.	< 0,005	-	-	≤ 0,2
1E	Molibden (Mo)	mg/kg s.m.	< 0,10	-	-	≤ 10
1E	Nikiel (Ni)	mg/kg s.m.	< 0,10	-	-	≤ 10
1E	Ołów (Pb)	mg/kg s.m.	< 0,10	-	-	≤ 10
1E	Antymon (Sb)	mg/kg s.m.	< 0,010	-	-	≤ 0,7
1E	Selen (Se)	mg/kg s.m.	< 0,010	-	-	≤ 0,5
1E	Cynk (Zn)	mg/kg s.m.	2,9 ± 0,9	-	-	≤ 50
1	Chlorki (Cl ⁻)	mg/kg s.m.	288 ± 80	-	-	≤ 15 000
1	Fluorki (F ⁻)	mg/kg s.m.	< 5,00	-	-	≤ 150
1	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/kg s.m.	74 ± 21	-	-	≤ 20 000
1	Rozpuszczony węgiel organiczny (RWO)	mg/kg s.m.	600 ± 166	-	-	≤ 800
1	Substancje rozpuszczone (Stałe związki rozpuszczone)	mg/kg s.m.	6600 ± 1830	-	-	≤ 60 000

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

Liczba po znaku ± określa niepewność rozszerzoną ze współczynnikiem rozszerzenia k=2, który zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Przedstawiona w sprawozdaniu niepewność rozszerzona uwzględnia niepewność związaną z pobieraniem próbek wraz z niepewnością wykonania badania (analizy).

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

Metody badań:

Badane obiekty/Grupa obiektów		Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
N	Odpady	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych, mikrobiologicznych oraz parazytologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
N	Odpady	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004

Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	
<p><i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i></p> <p>1 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015, poz. 1277)</p> <p>2 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 roku w sprawie w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. z 2011 nr 298, poz. 1771)</p> <p>3 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 roku w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 2490)</p> <p>4 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257)</p> <p>5 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)</p>			
1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 01 03, 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 03 01, 02 03 80, 10 01 01, 17 01 07, 17 01 81, 17 03 02, 17 03 80, 17 06 04, 17 09 04, 19 01 12, 19 05 03, 19 05 99,	Sucha masa Zakres: (0,10 – 99,5) % Metoda wagowa	1,3,4,5 PN-EN 15934:2013-02 z wylaczeniem punktu 7 Metoda B
		Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO; TOC), rozpuszczonego węgla organicznego (RWO; DOC) Zakres: (1,0 – 5000) mg/l C Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	1,2 PN-EN 1484:1999 PN-EN12457-4:2006
		Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (3,00 – 100000) mg/l Metoda wagowa	1,2 APHA Standard Metod 2540 C:1999 PN-EN 12457-4:2006
		Stężenie i zawartość rtęci Zakres: (0,0005 – 0,30) mg/l (0,005 – 3,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	1,2 PN-EN 12457-4:2006 Procedura badawcza KJ-I-5.4-274 wersja 01 z dnia 04.05.2017
		Stężenie chlorków Zakres: (2,50 – 6000) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2 PN-EN ISO 15682:2004 PN-EN12457-4:2006
1	Stężenie siarczanów Zakres: (5,00 – 10000) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2 ISO 22743:2006 PN-EN12457-4:2006	
1	Stężenie fluorków Zakres: (0,50 – 500) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2 KJ-I-5.4-257 wersja 03 z dnia 26.01.2015 r. PN-EN12457-4:2006	

Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	
<p><i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i></p> <p>1 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015, poz. 1277)</p> <p>2 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 roku w sprawie w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. z 2011 nr 298, poz. 1771)</p> <p>3 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257)</p> <p>4 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)</p>			
IE	Odpady ⁰⁾ kod: 02 01 03, 02 02 04, 02 02 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 03 01, 02 03 80, 10 01 01, 17 01 07, 17 01 81, 17 03 02, 17 03 80, 17 06 04, 17 09 04, 19 01 12, 19 05 01, 19 05 03, 19 05 99, 19 06 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 01, 19 09 02, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 01, 20 03 03 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99	Stężenie/zawartość pierwiastków Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	2), 3) 1,2,4 PN-EN ISO 17294-2:2016-11 ⁴⁾ KJ-I-5.4-174 ⁵⁾ Procedura Badawcza wersja 09 z dnia 12.03.2018

1 - badania podzleczone wykonane przez SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe posiadający certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji AB 1232 z dnia 09 listopada 2010 ważny do dnia 08 listopada 2022 r.

O) Kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.

E Elastyczny zakres akredytacji

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:


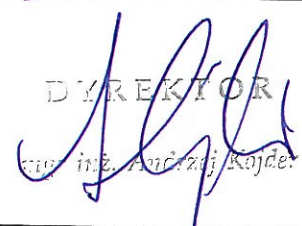
- 1) Dodawanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów
- 2) Dodawanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i metody (techniki badawczej)
- 3) Zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej
- 4) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach
- 5) Stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Aktualna „Lista badań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego” jest dostępna na każde żądanie w akredytowanym podmiocie.

Uwagi:

- Wyniki badań, o których mowa w art. 147 i 147a ustawy POŚ, są uznawane, jeśli próbki zostały pobrane i badania zostały wykonane przez laboratorium akredytowane lub prowadzącego instalację/użytkownika urządzenia posiadającego certyfikat systemu zarządzania jakością.
- Próbkę została pobrana metodą nieakredytowaną w związku z czym wyniki badań mogą być nieprzydatne do oceny zgodności w obszarze regulowanym.
- Odczyn (pH) został oznaczony metodą wg PN-EN 12176:2004. Zgodnie z katalogiem PKN norma ta została wycofana bez zastąpienia.
- Wyniki badań odpadów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U.2015.1277), są uznawane, jeśli próbki zostały pobrane i badania zostały wykonane przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.
- 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.
- Metoda pomniejszania (redukcji) próbek ogólnych: kopertowa

Sprawozdanie zawiera 4 ponumerowane strony i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów. Klient ma prawo do złożenia reklamacji w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania.

	Imię i nazwisko	Stanowisko	Data	Podpis
Opracował:	Sławomir Kuczmarski	Asystent techniczny	09.09.2019 r.	
Autoryzował:	Andrzej Kojder	Dyrektor / Kierownik Laboratorium	2019.09.09	 DIREKTOR inż. Andrzej Kojder

Załączniki:

1. Protokół z pobrania próbek 19/8/15
2. Protokół przyjęcia zlecenia do realizacji 19/8/15

SGS
SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Słowackiego 10
01-644 Warszawa
tel. 22 638 44 44 - fax 22 638 44 40