

Sprawozdanie z badań odpadów nr 23/8/16

Klient: **Gmina Lubenia**

Adres: **36-042 Lubenia 131**

Numer i data zlecenia: **3/AŚ/2022 z dnia 01.02.2023 r.**

Badany obiekt: **Odpady o kodzie 19 08 01 (skratki) z oczyszczalni ścieków w Siedliskach**

Data pobrania próbek: **17.08.2023 r.**

Stan próbek: **prawidłowy**

Data rozpoczęcia badań: **17.08.2023 r.**

Data zakończenia badań: **30.08.2023 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
23/8/16/1	Skratki Odpad o kodzie 19 08 01	07:40	Pryzma na terenie oczyszczalni ścieków N 49°57'37,8" E 21°56'457,3"	-

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
23/8/16/1	Skratki z komunalnej oczyszczalni ścieków – pryzma w boksie	ok. 2 m ³	Próbka złożona powstała ze zmieszania 10 próbek pierwotnych	Stały, mieszanina fragmentów o różnej wielkości i składzie

Warunki meteorologiczne:

Temperatura [°C]	16,9
Stan pogody (opisowo)	słonecznie, bez opadów

Wyniki badań fizykochemicznych:

Badana cecha		Jednostka	Kod próbki		
			23/8/16/1	-	Dopuszczalne graniczne wartości ^(NDS)
1	pH	-	8,2 ± 0,4	-	-
1	Sucha masa	%	22,0 ± 6,7	-	-
1E	Arsen (As)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤2
1E	Bar (Ba)	mg/kg s.m.	8,7 ± 3,3	-	≤100
1E	Kadm (Cd)	mg/kg s.m.	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	≤1
1E	Chrom (Cr)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤10
1E	Miedź (Cu)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤50
1	Rtęć (Hg)	mg/kg s.m.	< 0,005 (0,005 ± 0,002)	-	≤0,2
1E	Molibden (Mo)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤10
1E	Nikiel (Ni)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤10
1E	Ołów (Pb)	mg/kg s.m.	< 0,10 (0,10 ± 0,04)	-	≤10
1E	Antymon (Sb)	mg/kg s.m.	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	≤0,7
1E	Selen (Se)	mg/kg s.m.	< 0,010 (0,010 ± 0,004)	-	≤0,5
1E	Cynk (Zn)	mg/kg s.m.	2,7 ± 1,0	-	≤50
1	Chlorki (Cl ⁻)	mg/kg s.m.	776 ± 264	-	≤15 000
1	Fluorki (F ⁻)	mg/kg s.m.	< 5,0 (5,0 ± 1,7)	-	≤150
1	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	mg/kg s.m.	84 ± 29	-	≤20 000
1	Rozpuszczony węgiel organiczny (RWO)	mg/kg s.m.	605 ± 207	-	≤800
1	Substancje rozpuszczone (Stałe związki rozpuszczone)	mg/kg s.m.	12150 ± 4128	-	≤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).

Metody badań i pobierania próbek:

Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: - 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)		
Odpady ^{o)} : kod 19 08 01 kod 19 08 02	Pobieranie próbek do badań fizycznych, chemicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011 z pkt. 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.7, 6.3.8, 6.3.9

Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: 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) 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) 3 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257) 4 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)		
1E	Odpady ^{o)} 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 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 ^{2), 3)} Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) ^{1,2,4}	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 ⁴⁾ Procedura Badawcza PB-DAN-26 wersja 01 z dnia 16.02.2021 ⁵⁾

Badane obiekty/Grupa obiektów		Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:			
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)			
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)			
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)			
4 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257)			
5 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)			
1	Odpady ^{o)} 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, 19 06 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 01, 19 09 02,	Sucha masa Zakres: (0,10 – 99,5) % Metoda wagowa	1,3,4,5 PN-EN 15934:2013-02 z wyłączeniem punktu 7 Metoda B
		pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	1, 4, 5 PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-4:2006
		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-EN 12457-4:2006
		Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (3,00 – 100000) mg/l Metoda wagowa	1,2 APHA Standard Metod 2540 C:1999 PN-EN 12457-4:2006
		19 12 09, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12, 19 05 01, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 01, 2003 03, 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99	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		Stężenie chlorków Zakres: (2,50 – 6000) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2 PN-EN ISO 15682:2004 PN-EN 12457-4:2006

1	Stężenie siarczanów Zakres: (5,00 – 10000) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2	ISO 22743:2006 PN-EN 12457-4:2006
1	Stężenie fluorków Zakres: (0,50 – 500) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1,2	PN-EN 12457-4:2006 Procedura Badawcza PB-DAN-22 wersja 01 z dnia 16.02.2021

1– badania zewnętrznego dostawcy wykonane przez Laboratorium SGS Polska Sp. z o.o. posiadające certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji Nr AB 313. Miejsce wykonania badań: Pszczyna.

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


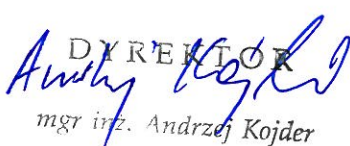
E – Elastyczny zakres akredytacji ^{1), 2), 3), 4), 5)}. W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- 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

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest udostępniana publicznie przez akredytowany podmiot.

Zastrzeżenia i inne informacje:

1. Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania.
2. Sprawozdanie zawiera 4 ponumerowane(y) strony(n) i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
3. Informacje dodatkowe dotyczące wyników badań:
 - Liczba po znaku \pm określa niepewność rozszerzoną ze współczynnikiem rozszerzenia $k=2$, który zapewnia prawdopodobieństwo rozszerzenia w przybliżeniu 95%.
 - Przedstawiona w sprawozdaniu niepewność rozszerzona uwzględnia niepewność związaną z pobieraniem próbek i niepewność wykonania badania (analizy).
 - Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
 - Dane dostarczone przez Klienta zaznaczono czcionką pochylą.
 - 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
 - Rezultaty badań poprzedzone znakiem (<) oznaczają uzyskanie wyniku poza dolnym zakresem pomiarowym metody, gdzie podana wartość to dolna granica oznaczalności (y). W nawiasie podano odpowiadającą tej wartości niepewność ($y \pm U$) (w przypadku analiz fizykochemicznych).
 - s.m. – w odniesieniu do suchej masy.

	Imię i nazwisko	Stanowisko	Data	Podpis
Opracował:	Sławomir Kuczmarski	Asystent techniczny	30.08.2023 r.	
Autoryzował:	Andrzej Kojder	Dyrektor / Kierownik Laboratorium	01.09.2023	 mgr inż. Andrzej Kojder

Załączniki:

1. Protokół z pobrania próbek 23/8/16
2. Protokół przyjęcia zlecenia do realizacji 23/8/16

LABORATORIUM ANALIZY ŚRODKÓW
» EN ISO 9001:2015
35-950 Rzeszów, ul. Odrzańska 13A
tel. 837-82-96 • NIP 813-790-17-68

---- Koniec dokumentu ----