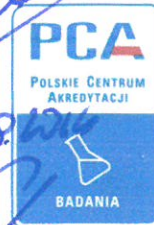




**PETROGEO** Przedsiębiorstwo Usług  
Laboratoryjnych i Geologicznych Sp. z o. o.  
ul. Przemysłowa 11, 38-200 Jasło  
tel (0-13) 4436457 fax (013) 4436454



AB 1185

Laboratorium GIBSS posiada wdrożony system zarządzania spełniający wymagania normy PN-EN ISO/IEC17025:2018-02

Jasło,  
19.09.2024 r

**Raport nr LJ/5377/W/3125/24**

strona/stron  
1/2

## ANALIZA ODPADU



Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Krynicy Zdroju; u. J. Kraszewskiego 37,  
33-380 Krynica Zdrój

Nr Zlecenia / Umowy: OŚ-521-2/2024

Cel badania: dla potrzeb obszaru regulowanego prawnie <sup>2)</sup>

Przedmiot badań: odpad

**Rodzaj próbki: odpad o kodzie 19 08 01 (skratki) - Oczyszczalnia ścieków w Powroźniku**

Data i sposób pobrania próbki: 29.08.2024 r, próbka pobrana przez akredytowane laboratorium wg  
PN-EN 14899:2006(A), IR-37 wyd. II z dnia 30.03.2023 r.

Data dostarczenia próbki / próbek do badań: 29.08.2024 r.

Data wykonania analizy: 29.08 – 18.09.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Krynicy-Zdroju

Wpłynęło: dnia 2024 -09- 25

L.dz. 3253

Ilość zał. .... podpis: [signature]

Przygotowanie próbki odpadu: PN-EN-12457-4: 2006

### Oznaczenia laboratoryjne

Graniczne wartości wymywania- załącznik nr 3<sup>2)</sup>

Parametr	Jednostka	Wartość	Dopuszczalne graniczne wartości wymywania <sup>2)</sup> test podstawowy	Niepewność pomiaru <sup>3)</sup>	Metoda, norma	Status <sup>1)</sup> metody
Arsen	mg/kg	1,3	2	± 0,6	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,04-5,0) mg/kg
Bar	mg/kg	4,4	50	±2,0	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,03-5,0) mg/kg
Kadm	mg/kg	0,039	1	± 0,017	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,002-10) mg/kg
Chrom ogólny	mg/kg	0,29	10	± 0,13	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,02-5,0) mg/kg
Miedź	mg/kg	>5,0 <sup>5)</sup>	50	(5,0± 2,2) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,02-5,0) mg/kg
Rtęć	mg/kg	0,16	0,2	± 0,07	PN-EN ISO 12846:2012	Ap
Molibden	mg/kg	0,33	10	± 0,16	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,01-0,4) mg/kg
Nikiel	mg/kg	>5,0 <sup>6)</sup>	10	(5,0± 2,1) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,02-5,0) mg/kg
Ołów	mg/kg	0,71	10	± 0,38	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,02-10) mg/kg
Antymon	mg/kg	<0,04	0,7	(0,04± 0,02) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,04-7,0) mg/kg

Niniejszy Raport odnosi się tylko do badanych próbek. Zezwala się na powielanie tylko w całości.  
Powielanie częściowe jest dozwolone za każdorazową zgodą Laboratorium badającego

Selen	mg/kg	<0,05	0,5	(0,05 ± 0,022) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,05-9,0) mg/kg
Cynk	mg/kg	>5,0 <sup>10)</sup>	50	(5,0 ± 2,4) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-EN ISO 11885:2009	A(0,2-5,0) mg/kg
Chlorki	mg/kg	<50	15000	(50 ± 22) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-ISO 9297:1994	A,E
Fluorki	mg/kg	554	150	± 223	2006PN-EN ISO 10304- 1:2009+AC:2012	Ap
Siarczany	mg/kg	<10	20000	(10 ± 4) <sup>4)</sup>	PN-EN-12457-4: 2006 PN-ISO 9280:2002	A,E
Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)	mg/kg	15400	800	± 6286	PN-EN 1484:1999	Ap
Stale związki rozpuszczone (TDS)	mg/kg	39100	60000	± 15959	PN-EN-12457-4: 2006 PBE-9 wydanie VII z dnia 21.02.2016	A,E

- 1) A – metoda akredytowana  
A,E – metoda akredytowana w zakresie elastycznym
- 2) Ap- metoda akredytowana - zewnętrzny dostawca usługi badania, nr akredytacji AB 918
- 3) Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem składników DOC i TDS, uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U.2015.1277).
- 4) Wartość niepewności rozszerzonej pomiaru przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2  
Dla próbek pobieranych przez Laboratorium niepewność pomiaru uwzględnia etap pobierania próbek.
- 5) Dla rezultatów badania podanych w formie „< X” lub „> Y” (gdzie X lub Y to wartości odpowiadające dolnej lub górnej granicy zakresu akredytacji), przedstawiona niepewność rozszerzona stanowi niepewność pomiaru dla wartości X lub Y
- 6) Wartość oznaczona dla Cu wynosi 31 mg/kg
- 7) Wartość oznaczona dla Ni wynosi 15,7 mg/kg
- 8) Wartość oznaczona dla Zn wynosi 102 mg/kg

#### Informacje dodatkowe:

- Identyfikacja (specyfikacja) miejsca pobrania próbki została wskazana przez klienta.
- Integralną częścią raportu jest Protokół z pobierania próbek nr LJ/5377/24
- Odpad o kodzie 19 08 01 należy do XXVIII grupy walidacyjnej (wg załącznika nr 1 do DAB-11 wyd. 2 z dnia 03.09.2020)

Raport sporządziła: mgr inż. Anna Stygar

Autoryzował: mgr inż. Piotr Śmist  
**KIEROWNIK ODDZIAŁU**  
**Laboratorium GiBŚS w Jaśle**  
 mgr inż. Piotr Śmist

Koniec raportu