ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 447

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 26 z/of 27.09.2023

AB 447	Nazwa i adres / Name and address **GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA** **ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3** **02-362 Warszawa** **CENTRALNE LABORATORIUM BADAWCZE** **ODDZIAŁ W RZESZOWIE** **ul. Gen. M. Langiewicza 26** **35-101 Rzeszów**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
– B/28/P, B/31/P, B/32/P	– Badania biologiczne i pobieranie próbek wody, gleby, odpadów, osadów/ Biological tests and sampling of water, soil, waste, sediments
– C/28/P, C/30/P, C/31/P, C/32/P	– Badania chemiczne i pobieranie próbek: wody, ścieków, gleby, osadów, odpadów/ Chemical tests and sampling of water, sewage, soil, sediments, waste
– G/34	– Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas, pole elektromagnetyczne)/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – general environment (physical factors – noise, electromagnetic field)
– K/31, K/32	– Badania mikrobiologiczne gleby, odpadów, osadów/ Microbiological tests of soil, waste, sediments
– N/28/P, N/30/P, N/31/P, N/32/P	– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek: wody, ścieków, gleby, osadów, odpadów/ Tests of physical properties and sampling of water, sewage, soil, sediments, waste

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 447 z dnia 26.01.2021 r.
Cykl akredytacji od 27.09.2023 r. do 19.10.2027 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA *www.pca.gov.pl*

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 447 of 26.01.2021
Accreditation cycle from 27.09.2023 to 19.10.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Pracownia Terenowa ul. Gen. M. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Ścieki	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Metoda manualna Metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
	Temperatura ścieku i pobranej próbki ścieku Zakres: (-0,5) °C – (+50) °C	PN-77/C-04584
	Natężenie przepływu Zakres: (0,05 – 6,2) m^3/h Metoda objętościowa	PB-24/RZ wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
Woda	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 5667-4:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wył. p 5.2, 6.1.2, 6.2. 6.3
	Temperatura wody i pobranej próbki wody Zakres: (-0,5) °C – (+50) °C	PN-77/C-04584
Woda powierzchniowa (rzeki)	Pobieranie próbek fitoplanktonu	Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Fitoplankton w rzekach i zbiornikach zaporowych“
Woda powierzchniowa (zbiorniki zaporowe)	Pobieranie próbek fitoplanktonu	Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Fitoplankton w rzekach i zbiornikach zaporowych“
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (70 – 20 000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 15) mg/l O_2 Nasycenie tlenem Zakres: (1 – 200) % Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pobieranie próbek wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2023 poz. 23), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).		
Odpady [O)] : kod 01 04 09 10 01 01 , 10 01 02, 10 01 03, 10 02 02, 10 09 03, 10 12 03, 17 01 02, 17 01 07, 17 01 81, 17 05 03, 17 05 04, 17 05 06, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 06 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 10 04, 19 12 09 19 12 12, 20 03 01, 20 03 03	Pobieranie próbek do badań fizycznych, chemicznych i biologicznych	PB-14/RZ wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
Pobieranie próbek wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2023 poz. 23), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).		
Osady ściekowe Odpady [O)] : kod 19 08 05	Pobieranie próbek do badań fizycznych, chemicznych i biologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady	Badania interwencyjne (wg Programu DAB-11)	PB-93/RZ wydanie 2 z dnia 04.06.2020 r.
Odpady	Oznaczanie składu morfologicznego do badań interwencyjnych (wg Programu DAB-11) Metoda wagowa	PB-01/CLB wydanie 2 z dnia 30.05.2022 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleby	Pobieranie próbek do badań fizycznych, chemicznych i biologicznych	PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009
Środowisko ogólne **– hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych**	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (30 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz. U. Nr 140 poz. 824, Dz.U. Nr 288 poz. 1697) z wyłączeniem punktu H
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Środowisko ogólne **– hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (30 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik Nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 1706) z wyłączeniem punktu F
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane na potrzeby obszaru regulowanego prawnie		
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu stacji elektroenergetycznych i linii elektroenergetycznych	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości 50 Hz Zakres: (0,9 - 51 400) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630)
	Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości 50 Hz Zakres: 0,11 µT - 9,66 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego - w zakresie częstotliwości 50 Hz (z obliczeń)	
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz Zakres: (0,45 – 208) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (*Dz. U. 2022 poz. 2630*)
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz (z obliczeń)	Punkt 3 załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz.2630)
	Gęstość mocy: - w zakresie częstotliwości od 300 MHz do 60 GHz (z obliczeń)	

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

Pracownia w Rzeszowie ul. Gen. M. Langiewicza 26, 35-101 Rzeszów		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda powierzchniowa	Stężenie chlorofilu ,,a'' Zakres: (2 – 300) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 10260:2002
	Makrofitowy Indeks Rzeczny MIR Metoda makroskopowo - mikroskopowa	PN-EN 14184:2014 Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Makrofity w rzekach“
Woda powierzchniowa (rzeki)	Pobieranie próbek fitoplanktonu	Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Fitoplankton w rzekach i zbiornikach zaporowych“
	Multimetryczny Indeks Okrzemkowy (IO) Metoda mikroskopowa	PN-EN 13946:2014 PN-EN 14407:2014 PN-EN 15708:2014 Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Fitobentos w rzekach i zbiornikach zaporowych“
Woda powierzchniowa (zbiorniki zaporowe)	Pobieranie próbek fitoplanktonu	Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział Fitoplankton w rzekach i zbiornikach zaporowych“
	Multimetryczny Indeks Okrzemkowy (IO) Metoda mikroskopowa	PN-EN 13946:2014 PN-EN 14407:2014 PN-EN 15708:2014 Podręcznik GIOŚ 2020, rozdział „Fitobentos w rzekach i zbiornikach zaporowych“
Woda	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie rtęci Zakres: (0,010 – 10) µg/l Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	PN-EN ISO 17852:2009
Woda, ścieki	Stężenie anionów Zakres: F (0,1 – 100) mg/l Cl (0,1 – 5 000) mg/l NO_3 (0,1 – 500) mg/l SO_4 (0,5 – 10 000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcja konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO10304-1:2009+AC:2012
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (3,0 − 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,002 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie fosforanów rozpuszczonych Zakres: (0,03 – 307) mg/l (0,01 – 100) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 4+ Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,025 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 7+ Ap1:2010 +Ap2:2010
	Zasadowość ogólna Zakres: (10 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 pkt 8.2+ Ap1:2004
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (6,0 – 5 000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705: 2005
	Indeks oleju mineralnego Zakres: woda (0,050 – 4,0) mg/l ścieki (1,0 − 30) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Stężenie węglowodorów aromatycznych Zakres: benzen (0,10 − 100) µg/l toluen (0,10 – 100) µg/l m-ksylen (0,10 − 100) µg/l p-ksylen (0,10 − 100) µg/l o-ksylen (0,10 − 100) µg/l etylobenzen (0,10 − 100) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej z detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-ISO 11423-1:2002 część 1

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie lotnych związków chloroorganicznych Zakres: Dichlorometan (2,0 – 100) µg/l trichlorometan (chloroform, CHCl3) (0,10 – 100) µg/l 1,2-dichloroetan (EDC) (1,0 – 100) µg/l tetrachlorometan (tetrachlorek węgla, CCl4) (0,10 – 100) µg/l trichloroetylen (TRI) (0,10 – 100) µg/l tetrachloroetylen (PER) (0,10 – 100) µg/l 1,2,4-trichlorobenzen (0,040 – 3,5) µg/l 1,2,3-trichlorobenzen (0,040 – 3,5) µg/l 1,3,5-trichlorobenzen (0,040 − 3,5) µg/l Heksachlorobutadien (0,050 − 10) µg/l Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej z detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 10301:2002 rozdział 3
	Suma trichlorobenzenów (TCB) (z obliczeń)	
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (1,0 – 5 000) mg/l Metoda spektrofotometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 25663:2001 PN-ISO 7150-1:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie metali Zakres: Mn (0,0010 – 100) mg/l Ba (0,0020 – 250) mg/l Cr, Cu, K (0,050 – 100) mg/l Co, V (0,0030 – 25,0) mg/l Cd (0,0040 – 10,0) mg/l Na (0,050 – 1000) mg/l Al, B, Fe, Ni (0,0100 – 100) mg/l Pb (0,050 – 100) mg/l Zn (0,0100 – 200) mg/l Mo (0,050 – 25,0) mg/l Sn (0,100 – 25,0) mg/l Tl, Sb (0,100 – 10,0) mg/l Se (0,100– 10,0) mg/l Mg, Ca (0,070 – 1000) mg/l As (0,100– 10,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Gleba	Sucha masa Zakres: (60,0 – 100) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	Zawartość metali Zakres: As (2,5 – 75) mg/kg Ba (2,5 – 900) mg/kg Co (2,5 – 8,0) mg/kg Mo (2,5 – 10,0) mg/kg Cd (0,40 – 3,0) mg/kg Cr (2,5 – 100) mg/kg Cu (2,5 – 250) mg/kg Ni (2,5 – 75) mg/kg Pb (2,5 – 450) mg/kg Zn (2,5 – 800) mg/kg Sn (2,5 – 30) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-86/RZ wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Zawartość ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,30 – 25) % Metoda spektrofotometrii w podczerwieni (IR)	PN-ISO 10694:2002
	Olej mineralny (węglowodory C_{12}-C_{35}, C_{10}-C_{40}) Zakres: (10 – 1000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-85/RZ wydanie 2 z dnia 22.05.2020 r.
	Obecność i liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. Metoda flotacyjno-mikroskopowa	PN-Z-19005:2018-10
	Obecność Salmonella spp. w 100 g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady [O] kod: **10 01 01** **19 08 01** **20 03 03** **01 04 09** **10 09 03** **10 12 03** **17 01 02; 17 01 81** **17 05 03; 17 05 04; 17 05 06**	Zawartość i stężenie metali Zakres: Se (1,00 – 100) mg/kg (0,100 – 10,0) mg/l Sb (1,00 – 100) mg/kg (0,100 – 10,0) mg/l As (1,00 – 100) mg/kg (0,100– 10,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: **Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).**		
Odpady [O)] kod: **10 01 01** **19 08 01** **20 03 03**	Zawartość i stężenie anionów Zakres: F (1 – 1 000) mg/kg (0,1 – 100) mg/l Cl (1 – 50 000) mg/kg (0,1 – 5000) mg/l SO_4 (5 – 100 000) mg/kg (0,5 – 10000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Odpady [O)] kod: **10 01 01, 10 01 02, 10 01 03** **19 08 01, 19 08 02, 19 08 05** **20 03 01, 20 03 03**	Zawartość i stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (500 – 200 000) mg/kg (50 – 20000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Odpady [O)] kod: **10 01 01** **20 03 03**	Olej mineralny (węglowodory C_{12}-C_{35}, C_{10}-C_{40}) Zakres: (50 – 1000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-85/RZ wydanie 2 z dnia 22.05.2020 r.

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).		
Odpady[O)] kod: **10 01 01** **19 08 01** **20 03 03** **01 04 09** **10 09 03** **10 12 03** **10 11 05** **17 01 02, 17 01 81** **17 05 03, 17 05 0, 17 05 06** **19 01 12**	Zawartość/ stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (10 – 50 000) mg/kg (1,0 – 5000) mg/l Metoda spektrofotometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Odpady [O] kod: **10 01 01** **19 08 01** **20 03 03** **01 04 09** **10 09 03** **10 12 03** **17 01 02, 17 01 81** **17 05 03, 17 05 04, 17 05 06**	Zawartość i stężenie metali Zakres: Ba (0,020 – 2500) mg/kg (0,0020 – 250) mg/l Cr, Cu (0,50 – 1000) mg/kg (0,050 – 100) mg/l Cd (0,040 – 100) mg/kg (0,0040 – 10,0) mg/l Ni (0,100 – 1 000) mg/kg (0,0100 – 100) mg/l Pb (0,50 – 1 000) mg/kg (0,050 – 100) mg/l Zn (0,100 – 2 000) mg/kg (0,0100 – 200) mg/l Mo (0,50 – 250) mg/kg (0,050 – 25,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
Odpady [O)] kod: **10 04 01** **10 08 09** **17 05 04** **19 12 09** **19 05 03**	Zawartość ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (0,30 – 25) % (3000 – 250000) mg/kg Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (IR)	PN-EN 15936:2013-02

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2023 poz. 23), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).		
Osady ściekowe Odpady [O)] kod: 01 04 09 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03 10 02 02 10 09 03 10 12 03 17 01 02, 17 01 81 17 05 03, 17 05 04, 17 05 06 19 01 12, 19 08 05, 19 12 09	Sucha pozostałość Zakres: (10,0 – 90,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15934:2013-02
Osady ściekowe Odpady [O)] kod: 01 04 09 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03 10 02 02 10 09 03 10 12 03 17 01 02, 17 01 81 17 05 03, 17 05 04, 17 05 06 19 01 12, 19 08 05 19 12 09	Strata przy prażeniu suchej masy Zakres: (5,0 – 90,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2023 poz. 23).		
Osady ściekowe **Odpady [O)] kod:** **19 08 05**	Obecność i liczba żywych jaj pasożytów-jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. Metoda flotacyjno-mikroskopowa	PN-Z-19005:2018-10
	Obecność Salmonella spp. w 100 g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	Zawartość azot amonowego Zakres: (0,1 – 3,0) % Metoda miareczkowa	PN-75/C-04576.15
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,1 – 8) % Metoda miareczkowa	PN-EN 16169:2012
	Zawartość metali Zakres: Cd (0,200 – 20,0) mg/kg Cr (1,00 – 5000) mg/kg Cu (1,00 – 4000) mg/kg Ni (1,00 – 250) mg/kg Pb (1,00 – 3000) mg/kg Zn (1,00 – 10000) mg/kg Ca (1,00 – 50) % Mg (0,100 – 5,0) % Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 54321:2021-07 PN-EN ISO 11885:2009
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 20) % P_2O_5 (0,02 – 8,7) % Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 54321:2021-07 PN-EN ISO 6878:2006 pkt 7+ Ap1:2010+Ap2:2010

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Pracownia w Jaśle ul. Floriańska 108, 38-200 Jasło		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, ścieki	Stężenie azotu Kieldahla Zakres: (5,0 – 1 000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kieldahla Zakres: (0,30 – 20) mg/l Metoda spektofotometryczna	PN-EN 25663:2001 PN-ISO 7150-1:2002
Woda, ścieki	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (3,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-IS0 5664:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,002 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,05 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie fosforanów rozpuszczonych Zakres: (0,03 – 307) mg/l (0,01 – 100) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 4+ Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,025 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 7, 8 + Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Zasadowość ogólna Zakres: (10 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 pkt 8.2 + Ap1:2004
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
	Stężenie surfaktantów anionowych (substancji powierzchniowo czynnych anionowych) Zakres: (0,1 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: fluoranten (0,001 – 3) µg/l benzo(k)fluoranten ($5x10^{-5}$ – 1) µg/l benzo(b)fluoranten ($5x10^{-5}$ – 1) µg/l dibenzo(a,h)antracen (0,001 – 1) µg/l benzo(a)piren ($5x10^{-5}$ – 1) µg/l benzo(g,h,i)perylen ($5x10^{-5}$ – 1) µg/l indeno(1,2,3-c,d)piren ($5x10^{-5}$ – 1) µg/l naftalen (0,08 – 10) µg/l antracen (0,001 – 1) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005
	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	
	Substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (5 – 100) mg/l Metoda wagowa	PB-77/RZ Wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Indeks fenolowy Zakres: (0,002 – 1,0) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14402:2004 pkt 4
	Stężenie cyjanków wolnych i cyjanków ogólnych Zakres: (0,003 – 10) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14403-2:2012
Woda	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,8 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda powierzchniowa	Stężenie chlorofilu „a” Zakres: (2 – 300) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 10260:2002
Gleba	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: naftalen (0,02 – 200) mg/kg fenantren (0,02 – 200) mg/kg antracen (0,01 – 200) mg/kg fluoranten (0,01 – 200) mg/kg chryzen (0,01 – 200) mg/kg benzo(a)antracen (0,01 – 200) mg/kg benzo(a)piren (0,01 – 200) mg/kg benzo(g,h,i)perylen (0,01 – 200) mg/kg benzo(a)fluoranten (0,01 – 1) mg/kg dibenzo(a,h)antracen (0,01 – 200) mg/kg benzo(b)fluoranten (0,01 – 200) mg/kg benzo(k)fluoranten 0,01 – 200) mg/kg indeno(1,2,3-c,d)piren (0,01 – 200) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877:2004
	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).		
Odpady [O)] kod: **10 01 01** **19 08 01** **20 03 03** **01 04 09** **10 09 03** **10 12 03** **10 11 05** **17 01 02, 17 01 81** **17 05 03, 17 05 04, 17 05 06** **19 01 12**	Indeks fenolowy Zakres: (0,01 – 1) mg/l (0,1 – 10) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14402: 2004 pkt.4 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady [O)] kod: **10 01 01** **17 01 07** **19 12 12**	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: naftalen (0,010 – 20) mg/kg fenantren (0,010 – 20) mg/kg antracen (0,010 – 20) mg/kg fluoranten (0,010 – 20) mg/kg chryzen (0,010 – 20) mg/kg benzo(a)fluoranten (0,010 – 20) mg/kg benzo(a)antracen (0,010 – 20) mg/kg benzo(b)fluoranten (0,010 – 20) mg/kg benzo(k)fluoranten (0,010 – 20) mg/kg benzo(a)piren (0,010 – 20) mg/kg dibenzo(a,h)antracen (0,010 – 20) mg/kg benzo(g,h,i)perylen (0,010 – 20) mg/kg indeno(123-cd)piren (0,010 – 20) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PB-73/RZ wydanie 2 z dnia 01.03.2022 r.
	Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Pracownia w Przemyślu ul. Pl. Dominikański 3, 37-700 Przemyśl		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,8 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie anionów Zakres: F (0,1 – 100) mg/l Cl (0,1 – 5 000) mg/l NO_3 (0,1 – 500) mg/l SO_4 (0,5 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012
Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (3,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,050 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,002 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,05 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie fosforanów rozpuszczonych Zakres: (0,03 – 307) mg/l (0,01 – 100) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,025 – 100) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 8 +Ap1:2010 +Ap2:2010
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (5,0 – 5 000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN ISO 15705:2005
	Zasadowość ogólna Zakres: (10 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 pkt 8.2 + Ap1:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0,0005 – 1) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07
	Stężenie metali Zakres: Pb (0,0012– 0,20) mg/l Ni (0,0040– 0,20) mg/l Cu (0,0050 – 0,20) mg/l Cd (0,00015 – 0,050) mg/l Cr (0,0050 – 0,20) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,005 – 0,20) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005 IB-RZ-141.1 wydanie 2 z dnia 02.05.2022 r.
	Stężenie chromu (VI) Zakres: woda (0,005 – 10) mg/l ścieki (0,01 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604/08
	Stężenie chromu (III) (z obliczeń)	
	Stężenie chromu Zakres: (0,01 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604/02
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 25663:2001 PN-ISO 7150-1:2002
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: Cl (0,1 – 5 000) mg/l NO_3 (0,1 – 500) mg/l SO_4 (0,5 – 1 000) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012
Gleba	Zawartość rtęci Zakres: (0,05 – 50) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PB-40/RZ wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego: Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie stosowania komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2023 poz. 23).		
Osady ściekowe **Odpady [O)] kod: 19 08 05**	Zawartość rtęci Zakres: (0,05 – 50) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PB-40/RZ wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.

[O)] kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 447

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 27.09.2023 r.