ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 199

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

Wydanie/Issue 28 z/of 21.06.2023

AB 199	Nazwa i adres / Name and address **GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA** **ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3** **02-362 Warszawa** **CENTRALNE LABORATORIUM BADAWCZE** **ODDZIAŁ W POZNANIU** **ul. Czarna Rola 4** **61 – 625 Poznań**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
– C/9/P, C/28/P,C/30/P, C/31/P, C/32/P, C/36/P – G/34, G/36 – N/28/P, N/30/P, N/31/P, N/32/P, N/36/P – N/10 – P/32, P36	– Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, osadów ściekowych, gleby, powietrza, odpadów, gazów odlotowych/ Chemical tests and sampling of water, sewage, sediments, soil, air, waste, waste gases – Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas, pole elektromagnetyczne), gazów odlotowych / Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – general environment (physical factors – noise, electromagnetic field), waste gases – Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek: wody, ścieków, osadów ściekowych, gleby odpadów, gazów odlotowych/ Tests of physical properties and sampling of water, sewage, sediments, soil, waste, waste gases – Badania właściwości fizycznych paliw stałych/ Tests of physical properties of solid fuels – Pobieranie próbek osadów ściekowych, odpadów/ Sampling of 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 199 z dnia 26.01.2021 r.
Cykl akredytacji od 28.08.2021 r. do 27.09.2025 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 199 of 26.01.2021
Accreditation cycle from 28.08.2021 to 27.09.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Pracownia Terenowa (LT) ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0 – 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-ISO 5667-4:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.2 PN-77/C-04584
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 15,0) mg/l O_2 Nasycenie tlenem Zakres: (6 – 150) % Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna i automatyczna Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (0 – 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
Woda, ścieki	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011 PN-Z-15011-1:1998
Osady ściekowe, Odpady [O)]: kod 19 08 05	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych i parazytologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Gleba	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-R-04031:1997 PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009
Odpady[O)]: kod 17 05 03, 17 05 04, 19 08 05	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-5:2009 PN-EN ISO 5667-13:2011 z wyłączeniem 6.3.4, 6.3.5, 6.3.7, 6.3.8
Odpady	Pobieranie próbek do badań interwencyjnych	PB-17/PO wyd. 5 z 23.05.2023 r.
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik Nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. 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)	
Środowisko ogólne – hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych i linii tramwajowych	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140, poz. 824) (Dz. U. 2011 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)	

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

Wersja strony: C

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne **– hałas impulsowy pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik Nr 8 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 07.09.2021 r. (t.j. Dz.U. 2023, poz. 1706)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
Środowisko ogólne **– hałas pochodzący od lotnisk**	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (25 – 130) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 140 poz. 824) z wyłączeniem punktu H
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	

Wersja strony: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie		
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu stacji elektroenergetycznych i linii elektroenergetycznych	Natężenie pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz Zakres: 1 V/m – 30 kV/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630)
	Indukcja magnetyczna o częstotliwości 50 Hz Zakres: 1,0 µT – 10 mT Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego o częstotliwości 50 Hz (z obliczeń)	
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych pomiary szerokopasmowe	Natężenie pola elektrycznego: w zakresie częstotliwości od 10 MHz – 60 GHz Zakres: 0,3 V/m – 300 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 10 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

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Gazy odlotowe	Stężenie SO_2, NO_x, CO, CO_2 i O_2 Zakres: SO_2 (12– 2860) mg/m^3 CO (7 – 2500) mg/m^3 CO_2 (0,2 – 18,0) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR) NO_x (2 – 925) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna O_2 (0,4 – 21,0) % Metoda paramagnetyczna	PN-ISO 10396:2001
	Emisja SO_2, NO_x (NO i NO_2 w przeliczeniu na NO_2), CO, CO_2 (z obliczeń)	
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	PN-Z-04030-7:1994
	Stężenie pyłu Zakres: (0,002– 1,0) g/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (z obliczeń)	
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia	

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 Poznaniu (LF) ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 20,0) mg/l O_2 Nasycenie tlenem Zakres: (6 – 220) % Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
Ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0,50 – 100) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07
Woda, ścieki	Stężenie anionów Zakres: Azot azotanowy (0,10 – 100) mg/l Fluorki (0,040 – 20) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,025 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN ISO 7150-1:2002
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,002 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie surfaktantów anionowych (substancji powierzchniowo- czynnych anionowych) Zakres: (0,060 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002
	Stężenie metali Zakres: Arsen (5,0 – 100) µg/l Chrom (1,0 – 50) µg/l Kadm (0,20 – 10) µg/l Miedź (1,0 – 100) µg/l Nikiel (5,0 – 100) µg/l Ołów (1,0 – 100) µg/l Selen (5,0 – 150) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie metali Zakres: Bar (0,005 – 20) mg/l Bor (0,010 – 20) mg/l Chrom (0,005 – 20) mg/l Cynk (0,020 – 20) mg/l Glin (0,050 – 20) mg/l Kadm (0,005 – 20) mg/l Kobalt (0,010 – 20) mg/l Mangan (0,010 – 20) mg/l Miedź (0,005 – 20) mg/l Molibden (0,012 – 20) mg/l Nikiel (0,020 – 20) mg/l Ołów (0,020 – 20) mg/l Tytan (0,010 – 20) mg/l Wanad (0,005 – 20) mg/l Żelazo (0,020 – 20) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (200 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	pH Zakres: 2,0 - 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10,0 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (2 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,50 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie anionów Zakres: Chlorki (0,40 – 400) mg/l Siarczany (0,40 – 400) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,015 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 8
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,010 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 4
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0017 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,61 – 300) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (30 – 10000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (7 – 100) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyciągi wodne z gleby	Stężenie anionów Zakres: Chlorki (0,40 – 400) mg/l Siarczany (0,40 – 400) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,015 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 8 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,010 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 4 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0017 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,61 – 300) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001 PN-EN 12457-2:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (30 – 10000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
Gleba, osady ściekowe, odpady [o]: kod 19 08 05	Zawartość rtęci Zakres: (0,1 – 33) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-ISO 16772:2009 z wyłączeniem pkt. 7.1, 7.2 PN-EN 16173:2012
	Zawartość metali: Zakres: Chrom (1,0 – 1600) mg/kg Kadm (1,0 – 1600) mg/kg Miedź (1,0 – 1600) mg/kg Nikiel (4,0 – 1600) mg/kg Ołów (4,0 – 1600) mg/kg Cynk (4,0 – 8000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 z wyłączeniem pkt. 9 PN-EN 16173:2012
Gleba	Sucha masa Zakres: (30,0 – 99,0) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	pH Zakres: (4,0 – 10,0) Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (20 – 12900) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-ISO 11265+AC1:1997
Odpady	Badania interwencyjne (wg Programu DAB-11)	PB-17/PO wyd. 5 z 23.05.2023 r.

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

Wersja strony: A

Pracownia w Kaliszu (LK) ul. Piwonicka 19, 62-800 Kalisz		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,005 – 5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 18412:2007
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 50) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
Woda, ścieki	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,010 – 8,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (2,0 – 500) mg/l Metoda miareczkowa Zakres: (0,20 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 25663:2001
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,010 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 8
	Stężenie ortofosforanów Zakres: P (0,005 – 5,0) mg/l PO_4 (0,015 – 15) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 4
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573-01
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (50 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03
	Zawiesiny ogólne Zakres: (4,0 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (2,0 – 500) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10 000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, BZT_{2+5} Zakres: (0,5 – 6) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,50 – 20) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (10 – 5000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Osady ściekowe	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: 2,5 mg/kg – 200 g/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	Straty przy prażeniu suchej masy Zakres: (10 – 90) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Sucha pozostałość Zakres: (5,0 – 80) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	Zawartość azotu amonowego Zakres: 50 mg/kg – 100 g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 14671:2007 PN-ISO 5664:2002
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: 150 mg/kg –100 g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
Gleba	Sucha masa Zakres: (20 – 99) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	pH Zakres: 3,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
Odpady [O)] kod: 19 08 05 19 12 12	Ciepło spalania Zakres: (5000 – 30000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-EN ISO 18125:2017-07
Paliwa stałe: biomasa stała – biopaliwo stałe	Ciepło spalania Zakres: (5000 – 30000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna	PN-EN ISO 18125:2017-07

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

Wersja strony: A

Pracownia w Koninie (LO) ul. Kard. Stefana Wyszyńskiego 3a, 62-510 Konin		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie anionów Zakres: Azotany (0,10 – 50) mg/l Chlorki (1,0 – 100) mg/l Fluorki (0,10 – 2,0) mg/l Siarczany (1,0 – 100) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Acenaften (0,0003 – 0,10) µg/l Antracen (0,001 – 0,10) µg/l Benzo-a-antracen(0,003 – 0,10) µg/l Benzo-b-fluoranten (0,0006 – 0,10) µg/l Benzo-k-fluoranten (0,0006 – 0,10) µg/l Benzo-g,h,i-perylen (0,0005 – 0,10) µg/l Benzo-a-piren (0,00005 – 0,10) µg/l Chryzen (0,004 – 0,10) µg/l Dibenzo(a,h)antracen (0,002 – 0,10) µg/l Fenantren (0,0012 – 0,10) µg/l Fluoranten (0,0018 – 0,10) µg/l Fluoren (0,0006 – 0,10) µg/l Indeno(1,2,3-c,d)piren (0,0005 – 0,10) µg/l Naftalen (0,0033 – 0,10) µg/l Piren (0,0085 – 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD).	PN-EN ISO 17993:2005
	Suma wybranych WWA (z obliczeń)	
	Stężenie herbicydów (środki ochrony roślin) Zakres: Atrazyna (0,18 – 5,0) µg/l Diuron (0,06 – 5,0) µg/l Izoproturon (0,09 – 5,0) µg/l Symazyna (0,30 – 5,0) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV)	PN-EN ISO 11369:2002
	Mętność Zakres: (0,40 – 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: Azotany (0,10 – 100) mg/l Chlorki (1,0 – 1000) mg/l Siarczany (1,0 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009
Woda, ścieki	Węglowodory ropopochodne - Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,06 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Acenaften (0,0003 – 4,0) µg/l Antracen (0,001 – 0,08) µg/l Benzo-a-antracen (0,003 – 0,20) µg/l Benzo-b-fluoranten (0,004 – 0,08) µg/l Benzo-k-fluoranten (0,002 – 0,08) µg/l Benzo-g, h, i-perylen (0,0005 – 0,32)µg/l Benzo-a-piren (0,002 – 0,20) µg/l Chryzen (0,005 – 0,20) µg/l Dibenzo(a,h)antracen (0,002 – 0,80) µg/l Fenantren (0,002 – 0,16) µg/l Fluoranten (0,004 – 0,20) µg/l Fluoren (0,0006 – 0,40) µg/l Indeno(1,2,3-c,d)piren (0,0005 – 0,20) µg/l Naftalen (0,004 – 2,0) µg/l Piren (0,009 – 0,40) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Acenaftylen (0,025 – 2,0) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną i detekcją matrycą diodową (HPLC–UV, HPLC-DAD)	PB-08/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
	Suma wybranych WWA (z obliczeń)	
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,01 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,01 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0017 – 0,250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (7 – 1000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,002 − 0,050) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 18412:2007

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,01 – 65) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 punkt 8 +Ap1:2010 +Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,01 – 25) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 punkt 4 +Ap1:2010 +Ap2:2010
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,003 – 0,10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 metoda B
	Stężenie surfaktantów anionowych (substancji powierzchniowo-czynnych anionowych) Zakres: (0,05 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 903:2002
	Stężenie rtęci Zakres: (0,0001 – 0,01) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07
	Stężenie rtęci Zakres: (0,01 – 10) µg/l Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	PN-EN ISO 17852:2009
	Stężenie siarczanów Zakres: (4,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (1,0 – 50) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573-01
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (50,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03
	Zawiesiny ogólne Zakres: (1,35 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,50 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,25 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (30 – 10 000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (1,5 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (1,0 – 10,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,60 – 6) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,1 – 15,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Nasycenie tlenem Zakres: (1 – 150) % O_2 Metoda elektrochemiczna	
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
Osady ściekowe	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (2,5 – 25,0) g/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 1,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012+Ap1:2016-07 PN-EN 13657:2006
	Straty przy prażeniu suchej masy Zakres: (2,5 – 97) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Sucha pozostałość Zakres (4,0 – 98) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	Zawartość azotu amonowego Zakres: (1,0 – 50) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 14671:2007 PN-ISO 5664:2002
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres (0,09 – 80) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Zawartość węglowodorów C_{10} – C_{40} Zakres: (5,0 – 40) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 16703:2011
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych(WWA) Zakres: Acenaften (0,007 – 10) mg/kg Antracen (0,001 – 10) mg/kg Benzo-a-antracen (0,001 – 10) mg/kg Benzo-b-fluoranten (0,001 – 10) mg/kg Benzo-k-fluoranten (0,001 – 10) mg/kg Benzo-g,h,i-perylen (0,001 – 10) mg/kg Benzo-a-piren (0,001 – 10) mg/kg Chryzen (0,001 – 10) mg/kg Fenantren (0,001 – 10) mg/kg Fluoranten (0,001 – 10) mg/kg Fluoren (0,001 – 10) mg/kg Dibenzo(a,h)antracen (0,002 – 10) mg/kg Indeno-1,2,3-c,d-piren (0,001 – 10) mg/kg Naftalen (0,003 – 10) mg/kg Piren (0,001 – 10) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Acenaftylen (0,005 – 10) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną i detekcją matrycą diodową (HPLC–UV, HPLC-DAD)	PN-EN 17503:2022-07
	Suma wybranych WWA (z obliczeń)	
	Zawartość arsenu Zakres: (0,20 – 1,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-ISO 20280:2010
	Zawartość rtęci Zakres: (0,01 – 1,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-ISO 11466:2002 PN-ISO 16772:2009
	Sucha masa Zakres: (4,0 – 98) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10,0 – 10 000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-ISO 11265+AC1:1997
Odpady [O)] kod: **170503*** **170504**	Zawartość węglowodorów C_{10} – C_{40} Zakres: (5,0 – 40) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 14039:2008
Odpady [O)] kod: **190805**	Stężenie anionów Zakres: Azotany (1 – 1000) mg/kg (0,10 – 100) mg/l Chlorki (10 – 10 000) mg/kg (1,0 – 1000) mg/l Siarczany (10 – 10 000) mg/kg (1,0 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN 12457- 2:2006
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (20 – 10 000) mg/kg (2,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457- 2:2006
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,03 – 1,0) mg/kg (0,003 – 0,10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 PN-EN 12457- 2:2006
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 0,1) mg/kg (0,0001 – 0,01) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN 12457- 2:2006 PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07
	Stężenie siarczanów Zakres: (40 – 50 000) mg/kg (4,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002 PN-EN 12457- 2:2006
	Zawartość całkowitej substancji rozpuszczonej (TDS) Zakres: (500 – 50 0000) mg/kg (50 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03 PN-EN 12457- 2:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (15 – 50 000) mg/kg (1,5 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994 PN-EN 12457- 2:2006
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10 000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999 PN-EN 12457- 2:2006

[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: **170503*** **170504**	Stężenie anionów Zakres: Azotany (1 – 1000) mg/kg (0,10 – 100) mg/l Chlorki (10 – 10 000) mg/kg (1,0 – 1000) mg/l Siarczany (10 – 10 000) mg/kg (1,0 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (20 – 10 000) mg/kg (2,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,03 – 1,0) mg/kg (0,003 – 0,10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie rtęci Zakres: (0,001 – 0,1) mg/kg (0,0001 – 0,01) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 + Ap1:2016-07 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie siarczanów Zakres: (40 – 50 000) mg/kg (4,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002 PN-EN 12457-2:2006
	Zawartość całkowitej substancji rozpuszczonej (TDS) Zakres: (500 – 50 0000) mg/kg (50 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03 PN-EN 12457-2:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (15 – 50 000) mg/kg (1,5 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994 PN-EN 12457-2:2006
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10 000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999 PN-EN 12457- 2:2006

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne **- próbki powietrza atmosferycznego**	Zawartość benzo(a)pirenu Zakres: (2,4 – 200) ng w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-EN 15549:2011
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Benzo-a-antracen (3,2 – 200) ng w próbce Benzo-b-fluoranten (4,0 – 80) ng w próbce Benzo-j-fluoranten (7,2 – 160) ng w próbce Benzo-k-fluoranten (2,4 – 80) ng w próbce Dibenzo-a,h-antracen (2,4 – 800) ng w próbce Indeno-1,2,3-c,d-piren (6,4 – 200) ng w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PB-14/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
	Suma wybranych WWA (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Pracownia w Lesznie (LL) ul. 17 Stycznia 4, 64-100 Leszno		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,50 – 15) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Nasycenie tlenem % (z obliczeń)	
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 15) mg/l O_2 Metoda optyczna	ISO 17289:2014
	Nasycenie tlenem % (z obliczeń)	
Woda, ścieki	Stężenie cyjanków wolnych, cyjanków związanych, cyjanków ogólnych Zakres: (0,005 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-80/C-04603.01
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,20 – 17,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (1 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,5 – 6) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (10 – 5000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,01 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 2,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 200) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,018 – 200) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 8
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,005 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (3,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573/01
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres: (50 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie wapnia Zakres: (2,0 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
Osady ściekowe	Zawartość azotu amonowego Zakres: (50 – 1000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14671:2007
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,0045 – 50) g/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	Sucha pozostałość Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	Sucha pozostałość Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	
	Straty przy prażeniu suchej masy Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,350 – 100) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
Gleba	Sucha masa Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	PN-ISO 11465:1999
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09

Wersja strony: A

Pracownia w Pile (LP) ul. Motylewska 5a, 64-920 Piła		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie metali Zakres: Antymon (0,0003 – 10) mg/l Arsen (0,001 – 10) mg/l Bar (0,001 – 10) mg/l Beryl (0,0002 – 10) mg/l Bor (0,010 – 10) mg/l Chrom (0,0005 – 10) mg/l Cyna (0,001 – 10) mg/l Glin (0,005 – 10) mg/l Kadm (0,00002 – 10) mg/l Kobalt (0,001 – 10) mg/l Miedź (0,001 – 10) mg/l Molibden (0,001 – 10) mg/l Nikiel (0,001 – 10) mg/l Ołów (0,0003 – 10) mg/l Selen (0,002 – 10) mg/l Srebro (0,001 – 10) mg/l Tal (0,0005 – 10) mg/l Tytan (0,001 – 10) mg/l Wanad (0,001 – 10) mg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
	Stężenie potasu Zakres: (0,05 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-2:1994
	Stężenie sodu Zakres: (0,04 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009
	Stężenie rtęci Zakres: (0,008 – 1,0) µg/l Metoda fluorescencyjnej spektrometrii atomowej (AFS)	PN-EN ISO 17852:2009
Ścieki	Stężenie potasu Zakres: (0,05 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-2:1994+Ak:1997
	Stężenie sodu Zakres: (0,04 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ak:1997 +Ap1:2009
	Suma chlorków i siarczanów (z obliczeń)	PB-13/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Węglowodory ropopochodne - Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,01 – 5) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (0,25 – 10 000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie aldehydu mrówkowego (formaldehydu) Zakres: (0,015 – 2,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-71/C-04593
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,002 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,01 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie chromu (VI) Zakres stężeń: (0,005 – 1,4) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604.02 PN-77/C-04604.08
	Stężenie chromu (VI) Zakres stężeń: (5,0 – 50) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 18412:2007
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,009 – 160) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 8
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,003 – 160) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 punkt 4
	Stężenie krzemionki Zakres: (0,20 – 100) mg/l SiO_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6382:2000
	Indeks fenolowy (fenole lotne) Zakres: (0,003 – 0,50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 metoda B
	Stężenie magnezu i wapnia Zakres: Magnez (0,01 – 100) mg/l Wapń (0,04 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie metali Zakres: Cynk (0,01 – 1000) mg/l Kadm (0,035 – 500) mg/l Miedź (0,03 – 1000) mg/l Nikiel (0,05 – 1000) mg/l Ołów (0,100 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573/01
	Substancje rozpuszczone (TDS) Zakres:(50 – 10000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216: 2022-03
	Zawiesiny ogólne Zakres: (1,35 – 20000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,40 – 5000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,30 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (30 –10000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (2,0 – 10000) mg/l Metoda miareczkowania	PN-ISO 9297:1994
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,4 – 500) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 10 000) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (1 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (7 – 150) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,5 – 6) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,50 – 15) mg/l O_2 Nasycenie tlenem Zakres: (5 - 150) % O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe	Zawartość chromu ogólnego Zakres: (1,25 – 500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-11/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r. PN-EN 13657:2006
	Zawartość pierwiastków: Magnez Zakres: (1000 – 100000) mg/kg (0,10 – 10) % Wapń Zakres: (1000 – 100000) mg/kg (0,10 – 10) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002 PN-EN 13657:2006
	Zawartość metali Zakres: Cynk (1,25 – 100000) mg/kg Kadm (0,125 – 500) mg/kg Miedź (1,25 – 5000) mg/kg Nikiel (2,5 – 2500) mg/kg Ołów (2,5 – 2500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 PN-EN 13657:2006
	Sucha pozostałość Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu suchej masy Zakres: (1,2 – 85) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,011 – 15) % (0,11 – 150) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 14671:2007 PN-ISO 5664:2002
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,24 – 15) % (2,4 – 150) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:2022-09
Osady ściekowe **Odpady [O)] kod:** **190805**	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,01 – 5,0) % (0,10 – 50) g/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	Sucha pozostałość Zakres: (0,1 – 99,9) % Metoda wagowa Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu suchej masy Zakres: (1,2 – 85) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,24 – 15) % (2,4 – 150) g/kg Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Zawartość węglowodorów C_{10} - C_{40} Zakres: (30 – 10000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 16703:2011
	Benzyna suma (węglowodory C_6 – C_{12}) Zakres: (1,0 – 500) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-06/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
	Zawartość oleju mineralnego (węglowodory C_{12} – C_{35}) Zakres: (20 – 10000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-20/PO wyd. 01 z 16.06.2020 r.
	Zawartość metali Zakres: Chrom (1,0 – 500) mg/kg Cynk (1,0 – 1000) mg/kg Kadm (0,30 – 100) mg/kg Miedź (1,0 – 1000) mg/kg Nikiel (1,0 – 1000) mg/kg Ołów (2,0 – 1000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 11047:2001
	Sucha masa Zakres: (35 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Wilgotność (zawartość wody) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 199

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
2/26	**B**	**A**	**29.06.2023 r.**
2/26	**C**	**B**	**09.10.2023 r.**
3/26	**B**	**A**	**09.10.2023 r.**

Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ EMISJI W ŚRODOWISKU

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 09.10.2023 r.