ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 176

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

Wydanie/Issue 35 z/of 25.05.2023

AB 176	Nazwa i adres / Name and address **GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA** **ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3** **02-362 Warszawa** **CENTRALNE LABORATORIUM BADAWCZE** **ODDZIAŁ W KRAKOWIE** **ul. Półłanki 76E** **30-740 Kraków**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
B/32/P	Badania biologiczne i pobieranie próbek osadów /Biological tests and sampling of sediments
C/28/P, C/30/P,C/31/P,C/32/P	Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, osadów, gleby / Chemical tests and sampling of water, sewage, sediments, soil
C/32	Badania chemiczne odpadów / Chemical tests of 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)
N/28/P, N/30/P, N/31/P, N/32/P	Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków, osadów, gleby / Tests of physical properties and sampling of water, sewage, sediments, soil
N/32	Badania właściwości fizycznych odpadów / Tests of physical properties of 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 176 z dnia 26.01.2021 r.
Cykl akredytacji od 29.06.2021 r. do 24.07.2025 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 176 of 26.01.2021
Accreditation cycle from 29.06.2021 to 24.07.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Pracownia w Krakowie ul. Półłanki 76E, 30-740 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5 – 1000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie anionów: Zakres: chlorki (0,10 – 500) mg/l azot azotanowy (0,020 – 20) mg/l siarczany (0,10 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Woda, ścieki	Zasadowość ogólna Zakres: (20 – 2500) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT_5 Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT_5 Zakres: (3 – 6000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 2,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 500) mg/l Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (5,0 – 10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) Zakres: (1,0 – 500) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,015 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.7 +Ap1:2010+Ap2:2010

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Stężenie pierwiastków: Zakres: srebro (0,5 – 50) µg/l glin (1 – 1000) µg/l arsen (0,5 – 50) µg/l bor (1 – 1000) µg/l bar (1 – 1000) µg/l beryl (0,2 – 50) µg/l kadm (0,02 – 10) µg/l kobalt (0,5 – 50) µg/l chrom (0,1 – 50) µg/l miedź (0,5 – 50) µg/l żelazo (1 – 1000) µg/l mangan (1 – 1000) µg/l molibden (0,5 – 50) µg/l nikiel (0,5 – 50) µg/l ołów (0,2 – 50) µg/l antymon (0,5 – 50) µg/l selen (1 – 50) µg/l cyna (0,5 – 50) µg/l tytan (0,5 – 50) µg/l tal (0,5 – 50) µg/l wanad (0,5 – 50) µg/l cynk (1 – 1000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11
	Stężenie rtęci Zakres: (0,010 – 0,10) ug/l Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej	PN-EN ISO 17852:2009
Ścieki	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 150) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie chromu (VI) Zakres: (0,010 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-77/C-04604.08

Wersja strony: A

Pracownia Terenowa ul. Półłanki 76E, 30-740 Kraków		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (22,0 – 130,0) 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 impulsowy pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (22,0 – 130,0) 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 dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych**	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (22,0 – 130,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U. Nr 140 poz. 824 i Nr 288 poz. 1697)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} (z obliczeń)	
	Metoda obliczeniowa	NMPB-Routes-96 RMR/SRM II
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od lotnisk**	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (22,0 – 130,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U. Nr 140 poz. 824) z wyłączeniem punktu H
	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N (z obliczeń)	
	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: (22,0 – 130,0) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U. 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: (1,0 – 30000) V/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: od 1 μT do 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 80 MHz do 60 GHz Zakres: (0,5 – 300) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630)
	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 420 MHz do 6 GHz Zakres: (0,02 – 200) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz (z obliczeń)	Punkt 3 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630)
Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych: pomiary selektywne	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 420 MHz do 6 GHz Zakres: (0,02 – 200) 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 420 MHz do 6 GHz (z obliczeń)	Punkt 3 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. (Dz. U. 2022 poz. 2630)

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
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-4:2017-10 PN-EN ISO 5667-6:2016-12 PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem p. 5.2; 6.1.2; 6.2; 6.3
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PB-02/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
Ścieki, wody opadowe, wody roztopowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
	Temperatura ścieków, wód opadowych lub roztopowych/pobranej próbki ścieków, wód opadowych lub roztopowych Zakres: (0,0 – 50,0) °C	PB-02/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych, fizycznych i biologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Osad denny	Pobieranie próbek do badań chemicznych	PN-ISO 4364:2005
Gleba, grunty	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-4:2007 PN-ISO 10381-5:2009
Woda	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 16,0) mg/l O2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Nasycenie tlenem Zakres: (5 – 180) % Metoda elektrochemiczna	
Woda, ścieki	pH Zakres: (2,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (84,0 – 12800) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
Odpady	Badania interwencyjne (wg Programu DAB-11)	PB-01/KR wydanie 2 z dnia 05.06.2020 r.

Wersja strony: A

Pracownia w Tarnowie ul. Krasińskiego 7a, 33-100 Tarnów		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Osady ściekowe	pH Zakres: (4,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Gleba, grunty	pH Zakres: (4,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Woda	Barwa Zakres: (5 – 100) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 p. 6 +Ap1:2015-06
	Twardość ogólna Zakres: (5 – 1000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Zasadowość złożona Zasadowość ogólna Zakres: (20 – 2000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie wodorowęglanów (z obliczeń)	PB-05/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Stężenie metali: Zakres: Mg (0,1 – 400) mg/l Ca (0,1 – 1500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
Woda, ścieki	Substancje rozpuszczone Zakres: (50 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5, Zakres: (1,0 – 6000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie surfaktantów anionowych (substancji powierzchniowo czynnych anionowych) Zakres: (0,020 – 5,0) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PB-06/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,04 – 250) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 11732:2007
	Stężenie jonu amonowego (amoniaku) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0020 – 2,5) mg/l Stężenie azotynów Zakres: (0,0070 – 8,2) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 13395:2001
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,20 – 250) mg/l Stężenie azotanów Zakres: (0,90 – 1100) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Stężenie cyjanków wolnych Stężenie cyjanków ogólnych Zakres: (0,01 – 1,0) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14403-2:2012
	Stężenie cyjanków związanych (z obliczeń)	
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,010 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt 7+ Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie fosforanów Zakres: (0,030 – 300) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 15681-2:2019-02
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (7,0 – 10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Indeks fenolowy Zakres: (0,0010 – 5,0) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14402:2004
	Stężenie aldehydu mrówkowego Zakres: (0,010 – 2,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-71/C-04593
	Stężenie anionów Zakres: fluorki (0,10 – 10) mg/l chlorki (2,5 – 1000) mg/l siarczany (5,0 – 1000) mg/l azotany (1,0 – 200) mg/l azot azotanowy (0,25 – 45,0) mg/l azotyny (0,05 – 10) mg/l azot azotynowy (0,015 – 3,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie metali: Zakres: Cr_{og}, Ni, Cu, Pb, V (0,001 – 0,10) mg/l Cd (0,04 – 100) µg/l Al (0,01 – 1,0) mg/l Ag (0,0002 – 0,10) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie metali: Zakres: Ni, Pb (0,1 – 1000) mg/l Cd (0,06 – 1000) mg/l Cu (0,06 – 1000) mg/l Co (0,06 – 1000) mg/l Mn, Zn, Fe (0,02 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie chromu ogólnego Zakres: (0,1 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1233:2000 p.3
	Stężenie: - ogólnego węgla organicznego - rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,0 –1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Indeks oleju mineralnego (stężenie węglowodorów ropopochodnych) Zakres: (0,05 – 50,0) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: Antracen (0,005 – 0,10) µg/l fluoranten (0,005 – 0,10) µg/l naftalen (0,005 – 0,10) µg/l benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,10) µg/l benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,10) µg/l benzo(g, h, i)perylen (0,001 – 0,010) µg/l indeno(1, 2, 3-cd)piren (0,001 – 0,010) µg/l dibenzo(a,h)antracen (0,001 – 0,010) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993:2005
Woda	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: benzo(a)piren (0,00011 – 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	
Ścieki	Stężenie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: benzo(a)piren (0,005 – 0,10) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0,05 – 1000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-04/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
Gleba, grunty, osady ściekowe	Zawartość rtęci Zakres: (0,010 – 5,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	
Osady ściekowe	Sucha pozostałość (sucha masa) Zakres: (5,0 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu suchej masy (zawartość substancji organicznych) Zakres (2,0 – 95,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Zawartość metali: Zakres: Mg (1,0 – 40000) mg/kg Ca (1,0 – 150000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 7980:2002
Gleba, grunty	Sucha masa Zakres: (30,0 – 99,9) % Metoda wagowa Zawartość wody (z obliczeń)	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość metali: Zakres: Cr, Zn, Pb, Cu, Cd (1,0 – 4000) mg/kg Ni (2,0 – 4000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 11047:2001
Osady ściekowe	Zawartość metali: Zakres: Zn, Pb, Cu, Cd (1,0 – 4000) mg/kg Ni (2,0 – 4000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-ISO 8288:2002
	Zawartość chromu ogólnego Zakres: (1,0 – 4000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 PN-EN 1233:2000 p.3
Osady ściekowe	Obecność i liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp. Zakres: od 1 szt./50 g Metoda flotacji, mikroskopowa	PB-07/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty **Odpady [O]): kod 17 05 04**	Zawartość stałych związków rozpuszczonych (TDS) Zakres: (500 – 20000) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zawartość rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) Zakres: (10 – 10000) mg/kg Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Indeks fenolowy Zakres: (0,01 – 50) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 14402:2004 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zawartość rtęci Zakres: (0,001 – 5,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-04/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r. PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

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

Wersja strony: A

Pracownia w Nowym Sączu ul. Fabryczna 11, 33-300 Nowy Sącz		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Stężenie anionów: Zakres: fluorki (0,050 – 0,60) mg/l chlorki (0,20 – 1000) mg/l azotany (0,20 – 100) mg/l azot azotanowy (0,050 – 23,0) mg/l siarczany (0,20 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (7,0 – 150) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Substancje rozpuszczone Zakres: (30 – 500) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
Ścieki	Stężenie azotu amonowego Zakres: (3,0 – 100) mg/l Stężenie jonu amonowego Zakres: (4,0 – 130) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie anionów Zakres: chlorki (0,20 – 1000) mg/l azotany (0,20 – 100) mg/l azot azotanowy (0,050 – 23,0) mg/l siarczany (0,20 – 1000) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu – ChZT-Cr Zakres: (10,0 – 10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Woda i ścieki	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT_5 Zakres: (0,50 – 6,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT_5 Zakres: (1,0 – 500) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Zasadowość ogólna Zakres: (0,40 – 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 3000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (1,0 – 50) mg/l Metoda wagowa	PB-10/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda i ścieki	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,015 – 60) mg/l Stężenie ortofosforanów (w przeliczeniu na P) Zakres: (0,0050 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,020 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p. 7 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0020 – 10,0) mg/l Stężenie azotynów Zakres: (0,0066 – 33,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 40,0) mg/l Stężenie azotanów Zakres: (0,44 – 180) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,20 – 3,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (3,0 – 750) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-03/KR wydanie 1 z dnia 02.03.2020 r.
	Stężenie - ogólnego węgla organicznego - rozpuszczonego węgla organicznego Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,040 – 3,0) mg/l Stężenie jonu amonowego (amoniaku) Zakres: (0,050 – 3,9) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN ISO 7150-1:2002
Gleba, grunty	pH Zakres: (2,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Osady ściekowe **Odpady [O)]:** **kod 19 08 05**		PN-EN ISO 10390:2022-09
Osady ściekowe **Odpady [O)]:** **kod 19 08 05**	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,15 – 5,0) % Metoda miareczkowa	PN-75/C-04576.15
Gleba, grunty, osady ściekowe, osad denny	Sucha masa i zawartość wody Zakres: (0,10 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość azotu ogólnego Zakres: (50 – 80000) mg/kg Metoda miareczkowa	PN-ISO 11261:2002

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe **Odpady O):** **kod 19 08 05**	Straty przy prażeniu suchej masy (zawartość substancji organicznych) Zakres (1,0 – 95,0) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (1000 – 45000) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
Gleba, grunty **Odpady O): kod** **17 05 03, 17 05 04,** **19 08 02, 19 08 05**	Zawartość stałych związków rozpuszczonych (TDS) Zakres: (1000 – 250000) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zawartość rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) Zakres: (10 – 10000) mg/kg Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006
	Zawartość anionów: Zakres: chlorki (10 – 40000) mg/kg fluorki (0,5 – 20) mg/kg siarczany (10 – 80000) mg/kg Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 PN-EN 12457-2:2006 PN-EN 12457-4:2006

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

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 176

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
4/15	**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.