ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 165

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

Wydanie/Issue 24 z/of 28.06.2023

	Nazwa i adres / Name and address
AB 165	**GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA** **ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3** **02-362 Warszawa** **CENTRALNE LABORATORIUM BADAWCZE** **ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU** **ul. Ciołkowskiego 2/3** **15-264 Białystok**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
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	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, gleby, osadów ściekowych, gazów odlotowych / Chemical tests and sampling of water, sewage, soil, sediments, waste gases - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko ogólne (czynniki fizyczne – hałas, pole elektromagnetyczne), gazy odlotowe / 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, gazów odlotowych / Tests of physical properties and sampling of water, sewage, soil, sediments, waste gases

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

p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 165 z dnia 02.02.2021 r.
Cykl akredytacji od 18.08.2021 r. do 17.09.2025 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 165 of 02.02.2021
Accreditation cycle from 18.08.2021 to 17.09.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Pracownia w Białymstoku Badania fizyko-chemiczne ul. Ciołkowskiego 2/3, 15-264 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, ścieki	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 13000) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1200) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50 – 3500) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,020 – 50) mg/l PO_4 (0,007 – 16) mg/l $P\text{-}PO_4$ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,020 – 20) mg/l P Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010+Ap2:2010
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,002 – 5) mg/l $N\text{-}NO_2$ (0,007 – 15) mg/l NO_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,50 – 200) mg/l $N\text{-}NH_4$ (0,65 – 250) mg/l NH_4 Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 200) mg/l N Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (suma azotu Kjeldahla, azotu azotynowego i azotu azotanowego) (z obliczeń)	PB-01/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Zasadowość ogólna Zakres: (10 – 1000) mg/l $CaCO_3$ (0,2 – 20,0) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,2 – 20,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,2 – 20,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	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: (3,0 – 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	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 40) mg/l $N\text{-}NO_3$ (0,50 – 175) mg/l NO_3 Metoda spektrofotometryczna	PB-02/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (6,0 -10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
Woda	Barwa Zakres: (5 – 200) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 + Ap1:2015-06 Metoda C
	Indeks nadmanganianowy (ChZT-Mn) Zakres: (0,5 – 80) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
Gleba	pH w H_2O Zakres: 4,0 – 10,0 pH w KCl Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Osady ściekowe	pH w H_2O Zakres: : 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Woda, ścieki	Stężenie pierwiastków: Zakres: Glin (10 – 5000) µg/l Arsen (1,0 – 5000) µg/l Bor (10 – 2000) µg/l Bar (10 – 5000) µg/l Kadm (0,020 – 5000) µg/l Chrom ogólny (10 – 5000) µg/l Miedź (3,0 – 5000) µg/l Żelazo ogólne (10 – 20000) µg/l Mangan (10,0 – 20000) µg/l Molibden (3,0 – 2000) µg/l Wanad (3,0 – 2000) µg/l Antymon (0,5 – 1000) µg/l Nikiel (1,0 – 5000) µg/l Ołów (0,30 – 5000) µg/l Cynk (15 – 5000) µg/l Kobalt (10 – 5000) µg/l Srebro (0,75 – 2000) µg/l Beryl (0,10 – 2000) µg/l Selen (5,0 – 2000) µg/l Cyna (10 – 2000) µg/l Tal (0,5 – 2000) µg/l Tytan (10 – 2000) µg/l Sód (0,10 – 900) mg/l Potas (0,20 – 200) mg/l Wapń (2,0 – 500) mg/l Magnez (0,40 – 200) mg/l Metoda spektometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2016-11

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie pierwiastków: Zakres: Glin (0,050 – 2,00) mg/l Bor (0,050 – 5,0) mg/l Bar (0,0100 – 5,0) mg/l Kadm (0,00100 – 2,00) mg/l Kobalt (0,0100 – 2,00) mg/l Chrom (0,0100 – 5,0) mg/l Miedź (0,0100 – 20,0) mg/l Żelazo (0,050 – 40,0) mg/l Mangan (0,0100 – 20,0) mg/l Molibden (0,00300 – 2,00) mg/l Nikiel (0,0050 – 20,0) mg/l Ołów (0,0100 – 5,0) mg/l Stront (0,00200 – 10,0) mg/l Wanad (0,00400 – 2,00) mg/l Cynk (0,0300 – 40,0) mg/l Wapń (0,80 – 1000) mg/l Magnez (0,100 – 300) mg/l Sód (0,400 – 200) mg/l Potas (0,100 – 100) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Twardość ogólna (z obliczeń)	PB-04/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie anionów Zakres: Chlorki (2,0 – 1000) mg/l Siarczany (5,0 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Ścieki	Stężenie pierwiastków: Zakres: Arsen (0,050 - 2,00) mg/l Srebro (0,0100 - 2,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Ścieki	Stężenie rtęci Zakres: (0,0100 – 5,0) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-03/BI wydanie 4 z dn.10.01.2021r.
Woda	Stężenie rtęci Zakres: (0,0200 – 10,0) ug/l Metoda atomowej spektrometrii fluorescencyjnej (AFS)	PN-EN ISO 17852:2009
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,50 – 100) mg/l Stężenie azotanów Zakres: (2,5 – 440) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba	Zawartość pierwiastków Zakres: Arsen (10,0 - 2000) mg/kg Bar (10,0 - 3000) mg/kg Kadm (1,00 - 600) mg/kg Chrom ogólny (10,0 - 2000)mg/kg Miedź (10,0 - 1000) mg/kg Molibden (10,0 - 400) mg/kg Kobalt (10,0 - 600) mg/kg Nikiel (10,0 - 600) mg/kg Ołów (10,0 - 1000) mg/kg Cynk (10,0 - 3000)mg/kg Cyna (10,0 - 500) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-05/BI wyd. 5 z 10.02.2022
	Zawartość rtęci Zakres: (0,300 – 30,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-03/BI wydanie 4 z dn.10.01.2021r.
Osady ściekowe	Zawartość pierwiastków: Zakres: Kadm (1,00 - 100) mg/kg Chrom ogólny (10,0 - 2500) mg/kg Miedź (10,0 - 2500) mg/kg Nikiel (10,0 - 2300) mg/kg Ołów (10,0 - 2500) mg/kg Cynk (10,0 - 5000) mg/kg Wapń 0,1% - 30% (1,00 - 300) g/kg Magnez 0,01% - 5% (0,100 - 50) g/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PB-05/BI wyd. 5 z 10.02.2022
	Zawartość rtęci Zakres: (0,70 – 25,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-03/BI wydanie 4 z dn.10.01.2021r.

Wersja strony: A

Pracownia Terenowa ul. Ciołkowskiego 2/3, 15-264 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda powierzchniowa (rzeki i strumienie)	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-6:2016-12
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,1 – 35) ºC	PN-77/C-04584
Woda powierzchniowa (jeziora naturalne i sztuczne zbiorniki)	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN- ISO 5667-4:2017-10
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,1 – 35) ºC	PN-77/C-04584
Wody podziemne	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wył. pkt. 6.3
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (0,1 – 35) ºC	PN-77/C-04584
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna/automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
	Temperatura ścieków/pobranej próbki ścieków Zakres: (0,1 – 35) ºC	PN-77/C-04584
Woda, ścieki	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,3 – 20) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,3 – 20) mg/l O_2 Metoda optyczna	ISO 17289:2014
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (100 – 10000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
Gleba	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych, biologicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych**	Równoważny poziom dźwięku A Zakres: (24 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik nr 7 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7.09.2021 r. (t. j. Dz.U. z 2023 r., 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: B

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko ogólne **- hałas pochodzący od dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych**	Równoważny poziom dźwięku A Ekspozycyjny poziom dźwięku A Zakres: (24 - 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	Załącznik Nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16.06.2011 r. (Dz.U.2011 nr 140, poz. 824) z wyłączeniem punktu H (Dz.U.2011 nr 288, poz. 1697)
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażony wskaźnikami LAeqD i LAeqN (z obliczeń)	

Wersja strony: A

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 instalacji radiokomunikacyjnych (pomiary szerokopasmowe)	Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości od 200 kHz do 3 GHz. Zakres: (0,2 - 300) V/m - w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 60 GHz. Zakres: (0,8 - 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)	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
Pomiary okresowe emisji do powietrza ze źródeł stacjonarnych wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie		
Gazy odlotowe	Stężenie tlenu, tlenków azotu, tlenku węgla, dwutlenku siarki, dwutlenku węgla Zakres: - O_2 (0,1 – 21,00) % Metoda paramagnetyczna - NO_x (2 – 1025) mg/m^3 Metoda chemiluminescencyjna - CO (7 – 6250) mg/m^3 - SO_2 (5 – 2860) mg/m^3 - CO_2 (0,30 – 20,00) % Metoda niedyspersyjnej spektrometrii w podczerwieni (NDIR)	PN-ISO 10396:2001
	Emisja CO, SO_2, NO_x (w przeliczeniu na NO_2) (z obliczeń)	
	Stężenie całkowitego węgla organicznego (TVOC) Zakres: (5 – 643) mg/m^3 Metoda ciągłej detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID)	PN-EN 12619:2013
	Emisja TVOC (z obliczeń)	
	Strumień objętości gazu dla ciśnień dynamicznych > 10 Pa Metoda spiętrzenia Prędkość Zakres (1,5 – 6,0) m/s Metoda anemometryczna	PN-Z-04030-7:1994
	Pobieranie próbek do oznaczania stężenia pyłu	
	Stężenie pyłu Zakres: (1 – 1000) mg/m^3 Metoda grawimetryczna	
	Emisja pyłu (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 Łomży Badania fizyko-chemiczne ul. Akademicka 20, 18-402 Łomża		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda, ścieki	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 13000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1200) 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: (5,0 – 3000) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,1 – 20,0) mg/l O_2 Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (6,0 – 7000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie substancji rozpuszczonych Zakres: (50,0 – 3500) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03
	Stężenie ogólnego węgla organicznego Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 1484:1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (10,0 – 200) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Zasadowość ogólna Zakres: (25,0 - 500) mg/l $CaCO_3$ (0,5 - 10) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,50 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,02 – 20) mg/l N_{NO3} (0,1 – 90) mg/l NO_3 Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,003 – 2,0) mg/l N_{NO2} (0,01 – 6,5) mg/l NO_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,020 - 10) mg/l PO_4 (0,0065 - 3,2) mg/l P-PO_4 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010 +Ap2:2010
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,020 – 50,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-01/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)	PB-07/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Indeks oleju mineralnego Zakres: (0,10 – 50) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
Woda	Indeks nadmanganianowy (ChZT-Mn) Zakres: (0,4 – 80) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Twardość ogólna Zakres: (18 – 500) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
Gleba	pH w H_2O Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna pH w KCl Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	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
	Suma węglowodorów C_{12} - C_{35} składników frakcji oleju Zakres: (30 – 10000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	
Osady ściekowe	Sucha pozostałość/zawartość suchej masy Zakres: (0,5 – 90,0)% Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Strata przy prażeniu/zawartość substancji organicznych Zakres: (10,0 – 90,0)% Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	pH w H_2O Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,40 - 150) g/kg (0,040 - 15) % Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010 PN-EN 13346:2002
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,25 - 10,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,10 – 3,0) % Metoda spektrofotometryczna	PB-08/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.

Wersja strony: A

Pracownia w Suwałkach Badania fizyko-chemiczne ul. Piaskowa 5, 16-400 Suwałki		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda	Zasadowość ogólna Zakres: (0,14 – 18,0) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 13000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu Zakres: (0,1 – 10) mmol/l Twardość ogólna Zakres: (10 – 1000) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Barwa Zakres: (5 – 200) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap.1:2015-06 Metoda C
	Twardość (z obliczeń)	PB-04/BI wydanie 3 z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie alkilofenoli Zakres: 4-tertoktylofenol (0,03 – 10) µg/l nonylofenole (0,10 – 10) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PN-EN ISO 18857-1:2009
	Stężenie pestycydów Zakres: symazyna (0,30 – 1,0) µg/l atrazyna (0,20 – 1,0) µg/l diuron (0,07 – 1,0) µg/l izoproturon (0,10 – 1,0) µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV)	PN-EN ISO 11369:2002
Ścieki	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
Woda, ścieki	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,20 – 20) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN 25813:1997
	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: (3,0 – 6000) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Indeks nadmanganianowy (ChZT-Mn) Zakres: (0,4 – 100) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1200) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,20 – 3,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-10/BI wydanie 3. z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB-01/BI wydanie 3. z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)	PB-07/BI wydanie 3. z dnia 15.05.2020 r.
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,01 – 50,0) mg/l $N\text{-}NO_3$ Zakres: (0,04 – 221) mg/l NO_3 Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,0010 – 5,0) mg/l $N - NO_2$ Zakres: (0,0030 – 17,0) mg/l NO_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,04 – 120) mg/l $N\text{-}NH_4$ Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-04:1994
	Stężenie amoniaku Zakres: (0,05 – 150) mg/l NH_4 Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-04:1994
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,020 – 50,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+ Ap2:2010
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,020 – 10) mg/l PO_4 Metoda spektrofotometryczna	
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (6,0 – 2000) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,50 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO i RWO) Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 1484:1999
Woda, ścieki, gleba	Identyfikacja związków organicznych Metodą chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) z wykorzystaniem biblioteki widm masowych NIST 14	PB-17/BI wydanie 5 z dnia 25.05.2023 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elastyczny zakres akredytacji [1),2),3)]		
Woda, ścieki	Stężenie WWA [1) 2)] Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluoroscencyjną (HPLC-FLD)	PN-EN ISO 17993 [3)]
	Stężenie lotnych związków organicznych (VOC) [1) 2)] Metoda chromatografii gazowej z techniką wyłapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) i detekcją spektrometrią mas (P&T GC-MS)	PN-EN ISO 15680 [3)]
Woda	Stężenie pestycydów [1) 2)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	EPA 525.3 [3)]
Gleba	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych [1) 2)] Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluoroscencyjną (HPLC-FLD)	PN-ISO 13877 [3)] PN-EN 17503[3)]
	Zawartość polichlorowanych bifenyli[1) 2)] Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PN-ISO 10382 [3)] PN-EN 17322 [3)]

Granice elastyczności:
[1)] Dodawanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej
[2)] Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej
[3)] Stosowanie zaktualizowanych metod znormalizowanych opisanych w normach i / lub przepisach prawa

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

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 165

Status zmian:

Numer strony	Aktualna wersja strony	Zastępuje wersję strony	Data zmiany
6/16	**B**	**A**	**02.10.2023 r.**

Zatwierdzam status zmian
p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 02.10.2023 r.