ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 779

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

Wydanie/Issue 18 z/of 06.07.2023 r.

AB 779	Nazwa i adres / Name and address **OKRĘGOWA STACJA CHEMICZNO-ROLNICZA WE WROCŁAWIU** **Pl. Św. Macieja 5** **50-244 Wrocław**
Kod identyfikacyjny / Identification code[*)]	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
– C/1; C/28; C/32; C/44	– Badania chemiczne materiałów roślinnych, wody, osadów ściekowych, środków wspomagających uprawę roślin / Chemical tests of agricultural products, water, sediments, plant growth substances
– C/31/P; C/43/P	– Badania chemiczne i pobieranie próbek gleby, nawozów / Chemical tests and sampling of soil, fertilizers
– N/32; N/44	– Badania właściwości fizycznych osadów ściekowych, środków wspomagających uprawę roślin / Tests of physical properties of sediments, plant growth substances
– N/31/P; N/43/P	– Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek gleby, nawozów / Tests of physical properties of soil. fertilizers

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
BIUTA DS.AKREDYTACJI

TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 779 z dnia 06.08.2019 r.
Cykl akredytacji od 14.11.2022 r. do 20.08.2026 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 779 of 25.09.2018
Accreditation cycle from 14.11.2022 to 20.08.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

Dział Laboratoryjny Pl. Św. Macieja 5, 50-244 Wrocław		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Gleby i podłoża ogrodnicze, podłoża do upraw	pH w wodzie Zakres: 4,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna	PB 15 edycja 6 z dnia 01.11.2020 r.
	Zasolenie Zakres: (0,2 - 9,0) g/dm^3 NaCl Metoda konduktometryczna	PB 20 edycja 6 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość azotu azotanowego Zakres: (5,0 – 1000) mg/dm^3 Metoda potencjometryczna	PB 21 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość przyswajalnego fosforu Zakres: (10 - 500) mg/dm^3 Metoda spektrofotometryczna	PB 18 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość przyswajalnego potasu Zakres: (10 - 1000) mg/dm^3 Zawartość przyswajalnego wapnia Zakres: (30 - 5000) mg/dm^3 Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PB 17 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość przyswajalnego sodu Zakres: (5,0 – 200) mg/dm^3 Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PB 17 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość przyswajalnego magnezu Zakres: (10 - 400) mg/dm^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 19 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość chlorków Zakres: (10 - 1000) mg/dm^3 Metoda potencjometryczna	PB 22 edycja 6 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość przyswajalnego boru Zakres: (0,50 - 12,0) mg/dm^3 Metoda spektrofotometryczna	PB 09 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość przyswajalnych pierwiastków Zakres: miedź (1,00 - 20,0) mg/dm^3 mangan (1,00 - 60,0) mg/dm^3 cynk (1,00 - 14,0) mg/dm^3 żelazo (10,0 - 240) mg/dm^3 Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 08 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
Gleby organiczne	Zawartość przyswajalnego fosforu Zakres: (10,0 - 125,0) mg/100g P_2O_5 Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04024:1997
	Zawartość przyswajalnego potasu Zakres: (10,0 - 200,0) mg/100g K_2O Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleby organiczne	Zawartość przyswajalnego magnezu Zakres: (50 - 4000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04024:1997
Gleby mineralne	Zawartość przyswajalnego fosforu Zakres: (1,5 - 200,0) mg/100g P_2O_5 Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04023:1996
	Zawartość przyswajalnego potasu Zakres: (3,0 - 60,0) mg/100g K_2O Metoda fotometrii płomieniowej	PN-R-04022:1996+Az1:2002
	Zawartość przyswajalnego magnezu Zakres: (1,0 - 20,0) mg/100 g Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04020:1994+Az1:2004
Gleby	pH w KCl Zakres: 2,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
	pH w H_2O Zakres: 2,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna	
Gleby mineralne	Zawartość azotu azotanowego i amonowego Zakres: $N\text{-}NO_3$ (1,00 - 100,00) mg/kg $N\text{-}NH_4$ (1,00 - 50,00) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną Zawartość azotu mineralnego (z obliczeń)	PB 07 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość przyswajalnego boru Zakres: (0,50 - 12,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-R-04018:1993 p.1,2,3
	Zawartość przyswajalnego cynku Zakres: (1,00 - 35,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04016:1992
	Zawartość przyswajalnego manganu Zakres: (10,0 - 500,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04019:1993
	Zawartość przyswajalnego żelaza Zakres: (100,0 - 2000,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04021:1994
	Zawartość przyswajalnej miedzi Zakres: (1,00 - 50,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-R-04017:1992

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleby mineralne	Zawartość pierwiastków Zakres: ołów (10,0 - 160,0) mg/kg kadm (0,75 - 25,0) mg/kg nikiel (2,50 - 100,0) mg/kg chrom (10,0 - 100,0) mg/kg miedź (10,0 - 84,0) mg/kg cynk (10,0 - 300,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 11466:2002 PB 10 edycja 7 z dnia 01.03.2023 r.
	Skład granulometryczny w zakresie cząstek (0,02 - 2000) µm Zakres: (1 - 99)% Metoda dyfrakcji laserowej	PB 42 edycja 4 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość suchej masy Zakres: (40,0 - 99,9) % Metoda wagowa	PN-ISO 11465:1999
	Zawartość siarki siarczanowej Zakres: (0,50 - 4,00) mg/100g Metoda nefelometryczna	PB 06 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość arsenu Zakres: (1,00 - 16,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS)	PN-ISO 11466:2002 PN-ISO 20280:2010 met. B
	Zawartość węgla organicznego Zakres: (0,30 - 15,00) % Metoda miareczkowa Zawartość substancji organicznej zawartość próchnicy (z obliczeń)	PB 04 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
Gleby mineralne, materiał roślinny	Zawartość rtęci Zakres: (0,003 - 2,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB 13 edycja 6 z dnia 01.11.2020 r.
Materiał roślinny	Zawartość boru Zakres: (0,60 - 40,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PB 09 edycja 6 z dnia 01.03.2022 r.
	Zawartość pierwiastków Zakres: cynk (3,00 - 80,0) mg/kg miedź (3,00 - 80,0) mg/kg mangan (5,00 - 200,0) mg/kg żelazo (10,00 - 200,0) mg/kg chrom (2,00 - 50,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 10 edycja 7 z dnia 01.11.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiał roślinny	Zawartość pierwiastków Zakres: ołów (2,00- 15,00) mg/kg kadm (1,00 - 10,00) mg/kg nikiel (2,00 - 15,00) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 43 edycja 3 z dnia 01.11.2020 r.
Nawozy mineralne	Zawartość azotu całkowitego: Zakres: - amonowy (0,5 - 25)% Metoda miareczkowa	PN-EN 15475:2009
	Zawartość azotu całkowitego: Zakres: - azotanowy i amonowy wg Devarda (0,5 - 40) % Metoda miareczkowa	PN-EN 15476:2009
	Zawartość azotu całkowitego amidowego w moczniku Zakres: (14,0 - 47,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 15478:2009
	Zawartość fosforu rozpuszczalnego w kwasach mineralnych Zakres: (1,0 - 55,0) % P_2O_5 Metoda wagowa	PN-EN 15956:2011 PN-EN 15959:2011
	Zawartość fosforu rozpuszczalnego w obojętnym cytrynianie amonu Zakres: (1,0 - 55,0) % P_2O_5 Metoda wagowa	PN-EN 15957:2011 PN-EN 15959:2011
	Zawartość fosforu rozpuszczalnego w wodzie Zakres: (1,0 - 55,0) % P_2O_5 Metoda wagowa	PN-EN 15958:2011 PN-EN 15959:2011
	Zawartość fosforu w obojętnym cytrynianie amonu i w wodzie Zakres: (1,0 - 55,0) % P_2O_5 Metoda wagowa	PN-C-87015:1988 pkt.6 PN-EN 15959:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Nawozy mineralne	Zawartość potasu rozpuszczalnego w wodzie Zakres: (1,0 - 65,0) % K_2O Metoda wagowa	PN-EN 15477:2009
	Zawartość siarki całkowitej Zakres: (0,75 - 50,0) % SO_3 Metoda wagowa	PN-EN 15960:2011 PN-EN 15749:2023-1 met. A
	Zawartość siarki rozpuszczalnej w wodzie Zakres: (0,75 - 50,0) % SO_3 Metoda wagowa	PN-EN 15961:2017-02 PN-EN 15749:2023-01 met. A
	Zawartość wapnia całkowitego Zakres: (1,0 - 45,0) % CaO Metoda miareczkowa	PN-EN 15960:2011 PN-EN 16196:2013-05
	Zawartość wapnia rozpuszczalnego w wodzie Zakres: (1,0 - 45,0) % CaO Metoda miareczkowa	PN-EN 15961:2017-02 PN-EN 16196:2013-05
	Zawartość magnezu całkowitego Zakres: (1,0 - 15,0) % MgO Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 15960:2011 PN-EN 16197:2013-05
	Zawartość magnezu rozpuszczalnego w wodzie Zakres: (1,0 - 15,0) % MgO Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 15961:2017-02 PN-EN 16197:2013-05
Nawozy organiczne i naturalne, organiczno-mineralne, środki wspomagające uprawę roślin, osady ściekowe	Zawartość azotu ogólnego Zakres: (0,10 - 6,5) % Metoda miareczkowa	PB 33 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość fosforu Zakres: (0,10 - 4,00) % P (0,23 - 9,00) % P_2O_5 Metoda spektrofotometryczna	PB 34 edycja 6 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość wapnia Zakres: (0,11 - 15,00) % Ca (0,15 - 21,00) % CaO Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PB 37 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość magnezu Zakres: (0,10 - 10,00) % Mg (0,17 - 16,60) % MgO Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 38 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Nawozy organiczne i naturalne, organiczno-mineralne, środki wspomagające uprawę roślin	Zawartość pierwiastków Zakres: chrom (10,0 – 100,0) mg/kg kadm (1,00 - 25,0) mg/kg nikiel (2,5 – 100,0) mg/kg ołów (10,0 – 160,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 10 edycja 7 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość substancji organicznej Zakres: (1,00 - 99,90) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004 I 01/ PN-EN 12879:2004 edycja 1 z dnia 01.05.2010 r.
	Zawartość potasu Zakres: (0,15 - 6,20) %K (0,18 - 7,50) % K_2O Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES)	PB 35 edycja 5 z dnia 01.11.2020 r.
	Zawartość suchej masy Zakres: (1,00 - 99,90) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004 I 01/ PN-EN 12880:2004 edycja 1 z dnia 01.05.2010 r.
Osady ściekowe	Zawartość pierwiastków Zakres: chrom (10,0 - 1000) mg/kg kadm (1,00 - 25,0) mg/kg nikiel (10,0 – 400,0) mg/kg ołów (10,00 - 1000) mg/kg miedź (10,00 - 1200) mg/kg cynk (10,00 - 3500) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 10 edycja 7 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość suchej masy Zakres: (1,00 - 99,90) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Zawartość substancji organicznej Zakres: (5,00 - 95,00) % Metoda wagowa	PN-EN 15935:2022-01
	pH Zakres 4,0 - 9,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wapna nawozowe i środki wapnujące	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (15,0 - 80,0) % Metoda miareczkowa	PN-C-87007/06:1993 PN-C-87007/06:1993+Az1:1997 z wył. pkt 1.2 b)
	Zawartość ołowiu Zakres: (10,0 - 100,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-93/C-87007/09
	Zawartość kadmu Zakres: (1,00 - 25,00) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB 60 edycja 3 z dnia 01.03.2023 r.
	Zawartość wody Zakres: (1,00 - 50,00)% Metoda wagowa	PN-EN 12048:1999
	Uziarnienie Zakres: (1,00 - 100)% Metoda sitowo-wagowa	PN-EN 12948: 2010, met. A
Wapna nawozowe i środki wapnujące zawierające magnez	Zawartość tlenku wapnia Zakres: (15,0 - 70,0) % Metoda miareczkowa	PN-C-87006/11:1990
	Zawartość tlenku magnezu Zakres: (0,6 - 25,0) % Metoda miareczkowa	
	Zawartość ołowiu Zakres: (10,0 - 100,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-93/C-87006/14
Wapna nawozowe i środki wapnujące zawierające magnez	Zawartość kadmu Zakres: (1,00 - 25,00) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-C-87006-15:1996
	Uziarnienie Zakres: (1,00 - 100)% Metoda sitowo-wagowa	PN-EN 12948:2010, met. A
	Zawartość wody Zakres: (1,00 - 50,00) % Metoda wagowa	PN-EN 12048:1999
Woda	Stężenie azotu azotanowego Zakres (1,00 - 100,0) mg/l Metoda analizy przepływowej z detekcją spektrofotometryczną	PN-EN ISO 13395:2001

Wersja strony: A

Dział Agrochemicznej Obsługi Rolnictwa Pl. Św. Macieja 5, 50-244 Wrocław		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Gleba	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-R-04031:1997 PN-R-04028:1997 PP 01 edycja III z dnia 01.07.2018 r.
Nawozy stałe mineralne i środki wapnujące	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN 1482-1:2008 z wył. pkt.5.3 5.11 PN-EN 1482-3:2016-09
		PN-C-87007-05:1993 z wył. pkt. 5.1
		Rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13.10.2003 r. Załącznik IV

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 779

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
BIURA DS. AKREDYTACJI

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

TADEUSZ MATRAS
dnia: 06.07.2023 r.