ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1651

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

Wydanie/Issue 7 z/of 29.05.2023

AB 1651	Nazwa i adres / Name and address **LABSTAR MATEUSZ OLEJNIK** **os. Zachód A8/U13** **73-110 Stargard**
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	**Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:**
- K/28/P; K/29/P - C/28/P; C/29/P; C/30/P; C/31/P; C/32/P - N/28/P; N/29P; N/30/P; N/31/P; N/32/P - Q/29/P	- Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and water, sampling of drinking water - Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów ściekowych / Chemical tests and sampling water, drinking water, sewage, soil, sediments - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów ściekowych / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, soil, sediments - Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of drinking water

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 1651 z dnia 30.05.2019 r.
Cykl akredytacji od 17.06.2021 r. do 18.06.2025 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 1651 of 30.05.2019
Accreditation cycle from 17.06.2021 to 18.06.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website *www.pca.gov.pl*

LabStar Mateusz Olejnik Os Zachód A8/U13, 73-110 Stargard		
Przedmiot badań/wyrób	**Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda**	**Dokumenty odniesienia**
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (5,0 – 50,0) ºC	PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6
	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
	Najbardziej prawdopodobna liczba enterokoków kałowych Metoda NPL	PB-12 ed.2 z dn. 11.05.2018 r. na podstawie testu Enterolert DW firmy IDEXX
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba Enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Zapach Metoda jakościowa	PB-01 ed. 2 z dn. 31.01.2017 r.
	Smak Metoda jakościowa	
Woda do spożycia przez ludzi **Woda na pływalniach**	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 °C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda NPL	PB-10 ed.1 z dn. 02-01-2017 na podstawie testu Pseudalert firmy IDEXX
	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Metoda filtracji membranowej Matryca: B Procedura 7 (pożywka C-GVPC) Zakres: od 1 jtk/100 ml	PN-EN ISO 11731:2017-08 +AP1:2019-12
Woda	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem pkt. 7.3, 7.5, 7.6, 9.3, 9.4.
Woda **Woda do spożycia przez ludzi**	Barwa Zakres: (5 – 70) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 Metoda C
	Przewodność elektryczna właściwa +☑ Zakres: (150 – 12 800) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999

Wersja strony: A

+☑ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda **Woda do spożycia przez ludzi**	Stężenie azotu amonowego / jonu amonowego Zakres: (0,20 – 5,00) mg/l NH_4 (0,16 – 3,88) mg/l NNH_4 Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-4:1994
	Stężenie manganu Zakres: (50 – 3000) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C-04590/02
	Stężenie żelaza Zakres: (50 – 3000) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap:2016-06
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (60 – 500) mg/l $CaCO_3$ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (60 – 500) mg/l $CaCO_3$ Metoda spektrofotometryczna	PB-03 ed. 3 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCK 327
	Stężenie wapnia Zakres: (6,0 – 90,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-03 ed. 3 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCK 327
	Stężenie magnezu Zakres: (4,0 – 40,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-03 ed. 3 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCK 327
	Stężenie pierwiastka Zakres: Mangan (0,05 – 0,40) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-24 ed.1 z dn. 02.01.2018 r.
	Stężenie manganu Zakres: (20 – 5000) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-17 ed.1 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCW 032
	Stężenie pierwiastków: Zakres: Wapń (5,0 – 500) mg/l Magnez (3,0 – 100) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
	Stężenie pierwiastków Zakres: Sód (0,50 – 500,0) mg/l Potas (3,00 – 500) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej (FAES)	PN-ISO 9964-3:1994
	Stężenie pierwiastków: Zakres: Glin (0,05 – 1,00) mg/l Metoda spektrometrii absorpcyjnej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Zasadowość ogólna Zakres: (0,5 – 20) mmol/l Metoda miareczkowania potencjometrycznego	PN-EN ISO 9963-1:2001+ Ap1:2004

Wersja strony: A

+☑ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda **Woda do spożycia przez ludzi** **Ścieki**	Stężenie azotynów / azotu azotynowego Zakres: (0,012 – 0,60) mg/l NO_2 (0,004 – 0,18) mg/l NNO_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie chlorków Zakres: (10,0 – 10 000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 700) mg/l Metoda nefelometryczna	PB-06 ed. 3 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie metody HACH 8051 i testu HACH LCK 153
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,26 – 167) mg/l NH_4 (0,20 – 130) mg/l NNH_4 Metoda spektrofotometryczna	PB-14 ed.1 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCK 302, 303, 304
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,00 – 150,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2004
	Indeks fenolowy Zakres: (0,01 – 5,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie pierwiastków Zakres: Miedź (0,005 – 2,00) mg/l Nikiel (0,002 – 1,00) mg/l Chrom (0,001 – 1,00) mg/l Ołów (0,001 – 1,00) mg/l Kadm (0,0005 – 0,500) mg/l Arsen (0,002 – 0,50) mg/l Wanad (0,005 – 2,00) mg/l Srebro (0,001 – 0,50) mg/l Metoda spektrometrii absorpcyjnej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie pierwiastka: Zakres: Cynk (0,03 – 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002
	Stężenie pierwiastka: Zakres: Żelazo (0,15 – 35,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-23 ed. 1 z dn. 02.01.2018 r.
	Stężenie pierwiastka Zakres: Rtęć (0,0005 – 0,100) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej techniką amalgamacji	PB-25 ed.2 z 09.04.2018 r.

Wersja strony: A

+☑ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (5,0 – 50,0) ºC	PN-ISO 5667-5:2017-10 I-01/PO-15 ed.2 z dn. 06.04.2018 r. PN-77/C-04584
	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6
	Potencjał redox +☑ Zakres: (200 – 800) mV Metoda potencjometryczna	PB-09 ed. 2 z dn. 31.01.2017 r.
	Kwas cyjanurowy Zakres: (10 – 500) mg/l Metoda nefelometryczna	PB-08 ed. 3 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie metody HACH 8139
Woda **Woda do spożycia przez ludzi** **Woda na pływalniach** **Ścieki**	pH +☑ Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN- EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotu azotanowego / azotanów Zakres: (0,45 – 250,0) mg/l NO_3 (0,100 – 56,4) mg/l NNO_3 Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576/08
Woda **Woda do spożycia przez ludzi** **Woda na pływalniach**	Mętność +☑ Zakres: (0,20 – 500) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Stężenie chloru ogólnego +☑ Zakres: (0,05 – 4,0) mg/l Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,12 – 4,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna Chlor związany (z obliczeń)	PB-16 ed. 2 z dn. 08.05.2017 r. na podstawie metody HACH Chemkey Reagents 9429100
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l O_2 Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
Woda	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (15 – 100) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (1 – 20) mg/l O_2 Metoda optyczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 50) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+ Ap1:2007
	Stężenie fosforanów Zakres: (0,20 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-05 ed. 6 z dn. 15.04.2019 r. na podstawie testu HACH LCK 348, 349, 350
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (2 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-02 ed. 5 z dn. 15.04.2019 r. na podstawie testu HACH LCK 138, 238, 338

Wersja strony: A

+☑ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych - metoda manualna - metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:2021-11
	Temperatura pobranej próbki ścieków Zakres: (5,0 – 50,0) ºC	PN-77/C-04584
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (15 – 10000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (10 – 8000) mg/l O_2 Metoda spektrofotometryczna	PB-15 ed. 2 z dn. 30.03.2017 r. na podstawie testu HACH LCK 114, 314
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (1 – 2100) mg/l O_2 Metoda optyczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT_5 Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O_2 Metoda optyczna	PN-EN 1899-2:2002 z wyłączeniem pkt 7.2
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+ Ap1:2007
	Stężenie fosforanów Zakres: (0,20 – 60,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-05 ed. 6 z dn. 15.04.2019 r. na podstawie testu HACH LCK 348, 349, 350
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 180) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (2 – 500) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-02 ed. 5 z dn. 15.04.2019 r. na podstawie testu HACH LCK 138, 238, 338
Osad ściekowy	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011 pkt 6.3.6
	pH Zakres 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Sucha pozostałość Zakres: (0,5 – 99,0) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Straty przy prażeniu Zakres: (9,0 – 90,0) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 5,0) % Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,05 – 2,50) % Metoda miareczkowa	PB-22 ed. 1 z dn. 02.01.2018 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osad ściekowy	Zawartość pierwiastka Zakres: Magnez (0,20 – 2,00) % Wapń (3,00 – 24,00) % Miedź (30 – 6000) mg/kg Nikiel (7 – 450) mg/kg Cynk (200 – 1500) mg/kg Ołów (10 – 150) mg/kg Kadm (0,50 – 200) mg/kg Chrom (20 – 300) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-26 ed. 1 z dn. 02.01.2018 r.
Gleba	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 10381-4:2007
	pH Zakres 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
	Zawartość pierwiastka Zakres: Miedź (5 – 300) mg/kg Nikiel (4,0 – 20) mg/kg Chrom (5 – 250) mg/kg Ołów (7 – 600) mg/kg Kadm (0,2 – 100) mg/kg Cynk (20 – 2000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 11047:2001
Osad ściekowy **Gleba**	Zawartość pierwiastka: Zakres: Rtęć (0,1 – 7,0) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej techniką amalgamacji	PB-25 ed.2 z 09.04.2018 r.
Osad ściekowy **Gleba**	Zawartość fosforu ogólnego i przyswajalnego Zakres: (0,1 – 2,7) % Metoda spektrofotometryczna	PB-05 ed. 6 z dn. 15.04.2019 r. na podstawie testu HACH LCK 348, 349, 350

Wersja strony: A

Wykaz zmian
Zakresu Akredytacji Nr AB 1651

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

HOLOGRAM
HOLOGRAM

HOLOGRAM
HOLOGRAM

MARCIN BEKAS
dnia: 29.05.2023 r.