


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 842**

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

Wydanie/Issue 21 z/of 18.10.2023

 AB 842	<p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p>ŚWIDNICKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŚWIDNICY Sp. z o.o.</p> <p>ul. Wrocławska 10 58-100 Świdnica</p> <p>LABORATORIUM</p> <p>Zawiszów 5 58-100 Świdnica</p>
Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/28/P; C/29/P; C/30/P; C/32/P - C/32 - K/28/P; K/29/P; K/32/P - K/32 - N/28/P; N/29/P; N/30/P; N/31/P - N/32 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne oraz pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów ściekowych, / Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments, - Badania chemiczne odpadów / Chemical tests of waste - Badania mikrobiologiczne oraz pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, osadów ściekowych, / Microbiological tests and sampling of water, drinking water, sediments, - Badania mikrobiologiczne odpadów / Microbiological tests of waste - Badania właściwości fizycznych oraz pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów ściekowych, gleby / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, sediments, soil - Badania właściwości fizycznych odpadów / Tests of physical properties of waste

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ 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 842 z dnia 10.10.2019 r.
Cykl akredytacji od 18.10.2023 r. do 04.11.2027 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 842 of 10.10.2019
Accreditation cycle from od 18.10.2023 to 04.11.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium Zawiszów 5, 58-100 Świdnica		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (- 1,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 + Ap1:2019-07 PN-77/C-04584
Woda na pływalniach	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (15,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 + Ap1:2019-07 IB-01-01 z dnia 19.08.2019 PN-77/C-04584
Woda (w tym woda na pływalniach) Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / pobranej próbki wody Zakres: (-1,0 – 50,0) °C	PN-EN ISO 5667-6:2016-12 z wyłączeniem p. 7.5, 8.2, 9.3, 9.4 PN-77/C-04584
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieku / pobranej próbki ścieku Zakres: (-1,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-77/C-04584
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań biologicznych, chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
Gleba	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 10381-4:2007 PN-R-04031:1997
	pH w H ₂ O zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-ISO 10390:1997
Woda Woda do spożycia przez ludzi	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	
	Liczba enterokoków kałowych Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	
Woda do spożycia przez ludzi	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie chloru wolnego + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,10 – 4,6) mg/l Metoda kolorymetryczna	PB-29-02 z dnia 04.09.2019 na podstawie metody HACH 10260
	Stężenie chloru ogólnego + <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (0,10 – 4,6) mg/l Metoda kolorymetryczna	
	Stężenie chloru związanego Stężenie chloramin (z obliczeń)	
	Barwa Zakres: (5 – 500) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-17-02 z dnia 23.07.2021 na podstawie metody HACH 8025
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,18 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-11-02 z dnia 23.07.2021 na podstawie metody HACH 8038
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Mętność Zakres: (0,20 – 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) (z obliczeń)	IB-02-01 z dnia 19.08.2019
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (10 – 1 000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PB-22-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8213
	Twardość węglanowa i niewęglanowa (z obliczeń)	IB-03-01 z dnia 19.08.2019
	Stężenie magnezu Zakres: (0,20 – 200) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
	Stężenie manganu Zakres: (2,00 – 1000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie potasu Zakres: (1,00 – 25,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN- ISO 9964-2:1994
	Stężenie sodu Zakres: (5,00 – 500) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009
	Stężenie wapnia Zakres: (0,50 – 400) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
Stężenie glinu Zakres: (10,0 – 1000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005	

+ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda na pływalniach	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,45 – 22,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-15-02 z dnia 23.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE LCK 339
	Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,10 – 4,6) mg/l Metoda kolorymetryczna	+ <input checked="" type="checkbox"/> PB-29-02 z dnia 04.09.2019 na podstawie metody HACH 10260
	Stężenie chloru ogólnego Zakres: (0,10 – 4,6) mg/l Metoda kolorymetryczna	+ <input checked="" type="checkbox"/>
	Stężenie chloru związanego Stężenie chloramin (z obliczeń)	
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Mętność Zakres: (0,20 – 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
Woda do spożycia przez ludzi Ścieki	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,45 – 22,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-15-02 z dnia 23.07.2021 na podstawie metody HACH LANGE LCK 339
	Stężenie azotu azotynowego zakres: (0,015 – 2,00) mg/l metoda spektrofotometryczna	PB-31-01 z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH LANGE LCK 341
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,20 – 100) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 5 000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994

+ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Woda do spożycia przez ludzi Ścieki	Stężenie fluorków Zakres: (0,10 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-18-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8029
	Stężenie ogólnego węgla organicznego Zakres: (3,00 – 800) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 1484:1999
	pH <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Przewodność elektryczna właściwa <input checked="" type="checkbox"/> Zakres: (10 – 13 000) μ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie siarczanów Zakres: (15 – 800) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-19-02 z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH 8051
	Zasadowość ogólna Zakres: (20 – 1 000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004
	Stężenie żelaza Zakres: (0,050 – 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-92/C-04570/01
	Stężenie manganu Zakres: (0,0200 – 10,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-92/C-04570/01
	Stężenie chromu ogólnego Zakres: (0,100 – 15,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1233:2000
	Stężenie metali: Zakres: kadm (0,025 – 1,00) mg/l miedź (0,050 – 15,0) mg/l nikiel (0,100 – 15,0) mg/l ołów (0,100 – 15,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 metoda A
Woda Woda do spożycia przez ludzi Ścieki	Stężenie metali Zakres: antymon (1,50 – 200) μ g/l arsen (3,0 – 250) μ g/l miedź (0,0020 – 2,0) mg/l kadm (0,20 – 25) μ g/l ołów (3,0 – 750) μ g/l chrom (0,0010 – 5,0) mg/l nikiel (0,0030 – 0,100) mg/l żelazo (10,0 – 1500) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005

+ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Ścieki	Stężenie siarczanów zakres: (15 – 900) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (1,00 – 1700) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-16-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH LANGE LCK 138, 238 i 338
	Stężenie azotu Kjeldahla (z obliczeń)	IB-04-01 z dnia 19.08.2019
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (2,0 – 6,0) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (1 – 6 000) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Cr Zakres: (10,0 – 25 000) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,07 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-08-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8190
	Stężenie fosforu ogólnego zakres: (0,07 – 400) mg/l metoda spektrofotometryczna	PB-32-01 z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH LANGE LCK 348, 349, 350
	Sucha pozostałość Zakres: (10,0 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PB-23-01 z dnia 19.08.2019
	Substancje rozpuszczone Zakres: (10,0 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 4 000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
Stężenie metali: Zakres: cynk (0,020 – 1000) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 metoda A	
Ścieki	Indeks fenolowy Zakres: (0,010 – 20,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN- ISO 6439:1994
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (3,0 – 1 000) mg/l Metoda wagowa	PB-06-01 z dnia 19.08.2019
Osady ściekowe Odpady^{o)} kod: 19 08 05	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-05-01 z dnia 19.08.2019

^{o)} Kody odpadów podane według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

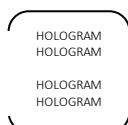
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 19 08 05	pH Zakres: 2,0 – 14,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Sucha pozostałość Zakres: (0,1 – 98) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Zawartość wody Zakres: (2,0 – 99,9) % Metoda wagowa	
	Straty przy prażeniu (zawartość substancji organicznych) Pozostałość po prażeniu (zawartość substancji mineralnych) Zakres: (5 – 95) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,027 – 1,00) % Metoda miareczkowa	PB-13-01 z dnia 19.08.2019
	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (2,00 – 17,6) % Metoda miareczkowa	PN-EN 13342:2002
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,2 – 5,0) % Metoda spektrofotometryczna	PB-07-01 z dnia 19.08.2019
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,2 – 5,0) % Metoda spektrofotometryczna	PB-33-01 z dnia 01.10.2021
	Stężenie lotnych kwasów tłuszczowych (LKT) Zakres: (50 – 2500) mg/l CH ₃ COOH Metoda spektrofotometryczna	Metoda HACH LANGE LCK 365 Edycja 1, 02/2020
	Zawartość wapnia Zakres: (0,33 – 21) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-09-01 z dnia 19.08.2019
	Zawartość magnezu Zakres: (0,05 – 2,2) % Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PB-10-01 z dnia 19.08.2019
	Zawartość chromu ogólnego Zakres: (5,00 – 3000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 13346:2002 metoda C PN-EN 1233:2000
	Osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 19 08 05	Zawartość metali: Zakres: cynk: (10,0 – 7000) mg/kg kadm (3,00 – 250) mg/kg miedź: (5,00 – 2500) mg/kg nikiel: (5,00 – 1000) mg/kg ołów: (5,00 – 2000) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)

^{o)} Kody odpadów podane według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 842

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS
dnia: 18.10.2023 r.