

**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 1006**

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

Wydanie/Issue 20 z/of 10.02.2025

 AB 1006	Nazwa i adres / Name and address „ZIELONOGÓRSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA” Sp. z o.o. ul. Zjednoczenia 110 A 65-120 Zielona Góra LABORATORIUM BADANIA WÓD I ŚCIEKÓW ul. Zawada-Kożuchowska 35 66-001 Zielona Góra
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
- C/28/P; C/29/P; C/30/P - N/28/P; N/29/P; N/30/P - K28/P; K/29/P	- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków / Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków/ Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, 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 1006 z dnia 02.09.2020 r.
Cykl akredytacji od 10.02.2025 r. do 09.03.2029 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 1006 of 02.09.2020
Accreditation cycle from 10.02.2025 to 09.03.2029
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Pracownia Fizykochemii Wody ul. Zawada-Kożuchowska 35, 66-001 Zielona Góra		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2; 6.2; 6.3
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (2,0 – 60,0) °C	PB-07 wydanie 03 z dnia 19.08.2024 r.
	Zasadowość ogólna Zakres: (0,4 – 20) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001+ Ap1:2004
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 30) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (0,50 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 1,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-5:2017-10
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (2,0 – 60,0) °C	PB-07 wydanie 03 z dnia 19.08.2024 r.
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (147 – 5000) μS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie chlorków Zakres: (5 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie azotanów Zakres: (0,5 – 50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie azotynów Zakres: (0,005 – 0,800) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Sumaryczne stężenie wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (0,05 – 40) mmol/l (5 – 4000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie wapnia Zakres: (3,0 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,05 – 2,50) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-11 wydanie 04 z dnia 04.09.2020 r. na podstawie metody HACH Nr 8038
	Stężenie manganu Zakres: (0,020 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C-04590/03

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie anionów Zakres: Fluorki (0,05 – 5,0) mg/l Siarczany (2,5 – 250) mg/l Chlorki (2,5 – 250) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Barwa Zakres: (2,0 – 40) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda C
	Stężenie ogólnego węgla organicznego Zakres: (0,5 – 20) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR	PN-EN 1484:1999
	Stężenie pierwiastków Zakres: Bor (0,010 – 1,00) mg/l Cynk (0,010 – 1,00) mg/l Chrom (0,0010 – 0,050) mg/l Glin (0,010 – 1,00) mg/l Kadm (0,0010 – 0,050) mg/l Miedź (0,0010 – 0,200) mg/l Nikiel (0,0030 – 0,020) mg/l Ołów (0,0030 – 0,020) mg/l Sód (1,00 – 260) mg/l Potas (0,500 – 10,0) mg/l Mangan (0,010 – 1,00) mg/l Żelazo (0,010 – 10,0) mg/l Magnez (1,00 – 125) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Mętność Zakres: (0,1 – 20) NTU Metoda nefelometryczna	PB-06 wydanie 05 z dnia 04.09.2020 r.
	Stężenie azotanów Zakres (1,0 – 100) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie żelaza Zakres: (0,02 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.2 PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06
	Indeks nadmanganianowy Zakres: (0,5 – 12) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda (w tym woda na pływalniach), woda do spożycia przez ludzi	Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,05 – 3,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-02 wydanie 03 z dnia: 28.06.2024 r. na podstawie metody HANNA nr HI93701, HACH nr 9429000
	Stężenie chloru ogólnego Zakres: (0,05 – 3,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-02 wydanie 03 z dnia: 28.06.2024 r. na podstawie metody HANNA nr HI93711, HACH nr 9429100
	Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	PB-02 wydanie 03 z dnia 28.06.2024 r.
	Potencjał utleniająco – redukujący (redoks) wzgl. Ag/AgCl 3,5 mol/l KCl Zakres: (230 – 800) mV Metoda potencjometryczna	PB-32 wydanie 01 z dnia 02.09.2019 r.
Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie chloranów Zakres: (0,050 – 0,80) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-4:2022-08
	Stężenie chlorynów Zakres: (0,050 – 1,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-4:2022-08
Ścieki	Stężenie anionów Zakres: Siarczany (2,5 – 250) mg/l Azotany (1,0 – 100) mg/l Chlorki (2,5 – 250) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009

Wersja strony: A

Pracownia Mikrobiologii ul. Zawada-Kożuchowska 35, 66-001 Zielona Góra		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (2,0 – 60,0) °C	PB-07 wydanie 03 z dnia 19.08.2024 r.
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Obecność i liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Obecność i liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Obecność i liczba enterokoków (paciorkowców kałowych) Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Obecność i liczba bakterii Clostridium perfringens wraz ze sporami Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10
	Obecność i liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
Woda na pływalniach	Obecność i liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Obecność i liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004

Wersja strony: A

Pracownia Badania Ścieków ul. Zawada-Kożuchowska 35, 66-001 Zielona Góra		
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 ścieków/pobranej próbki ścieków Zakres: (2,0 – 60,0) °C	PB-07 wydanie 03 z dnia 19.08.2024 r.
	Stężenie ortofosforanów rozpuszczonych Zakres: (0,05 – 4,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 p.4 +Ap1:2010+Ap2:2010
	pH Zakres: 4,0 – 10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 1200) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (147 – 5000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (15 – 7000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (1,0 – 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu – BZT ₅ Zakres: (3 – 3500) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,5 – 30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-26 wydanie 02 z dnia 17.08.2020 r. na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.14729.0001
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (1,0 – 120) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-25 wydanie 02 z dnia 17.08.2020 r. na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.14537.0001
	Stężenie azotynów Zakres: (0,005 – 1,20) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994

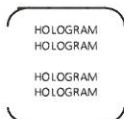
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ścieki	Stężenie pierwiastków Zakres: Arsen (0,005 – 0,500) mg/l Cynk (0,050 – 100) mg/l Chrom (0,005 – 1,00) mg/l Kadm (0,0010 – 0,500) mg/l Miedź (0,005 – 1,00) mg/l Nikiel (0,005 – 1,00) mg/l Ołów (0,005 – 1,00) mg/l Wanad (0,005 – 0,500) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 60,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
	Stężenie siarczanów Zakres: (10,0 – 600) mg/l Metoda wagowa	PN-EN ISO 9280:2002
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres: (10,0 – 300) mg/l Metoda wagowa	PB-35 wydanie 01 z dnia 11.08.2023 r.
	Stężenie detergentów anionowych Zakres: (0,30 – 100) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-37 wydanie 01 z dnia 09.07.2024 r. na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.02552.0001

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1006

Status zmian: wersja pierwotna - A



Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH

MARCIN BEKAS
dnia: 10.02.2025 r.