


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO

SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY

Nr/No AB 1188

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

Wydanie/Issue 11 z/of 27.04.2020

 AB 1188	Nazwa i adres / Name and address „WODOCIĄGI PŁOCKIE” Sp. z o.o. ul. Harcerza Antolka Gradowskiego 11 09-402 Płock LABORATORIUM ul. Górna 56 B 09-402 Płock
Kod Identyfikacyjny / Identification code ¹⁾	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and Item:
<ul style="list-style-type: none"> - B/32 - C/28/P; C/29/P; - C/30/P; C/32/P - C/28 - C/4 - K/28/P; K/29/P; - K/32/P - N/28/P; N/29/P; - N/30/P; N/32/P - N/4 - Q/28/P; Q/29/P 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania biologiczne osadów / Biological tests of sediments - Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments - Badania chemiczne wody / Chemical tests of water - Badania chemiczne wyrobów chemicznych / Chemical tests of chemical products - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, osadów / Microbiological tests and sampling of water, drinking water, sediments - Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów, odpadów / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, sediments, waste - Badania właściwości fizycznych wyrobów chemicznych / Tests of physical properties of chemical products - Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests of water, drinking water

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



**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH**

Beata Czechowicz
BEATA CZECHOWICZ

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1188 z dnia 27.04.2020 r.
Cykl akredytacji od 01.06.2018 r. do 31.05.2022 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 1188 of 27.04.2020
 Accreditation cycle from 01.06.2018 to 31.05.2022
 The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Laboratorium ul. Górna 56 B, 09-402 Płock		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, woda na pływalniach	Mętność Zakres: (0,20 – 50) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 rozdział 5.3
	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie łatwo lotnych chlorowcowych pochodnych węglowodorów metodą chromatografii gazowej Trichlorometan (chloroform) Zakres: (2,0 – 50) µg/l Bromodichlorometan Zakres: (2,0 – 50) µg/l Dibromochlorometan Zakres: (2,0 – 50) µg/l Tribromometan (bromoform) Zakres: (2,0 – 50) µg/l Tetrachlorometan (czterochlorek węgla) Zakres: (1,0 – 10) µg/l 1,2-dichloroetan Zakres: (1,0 – 10) µg/l Trichloroeten (trichloroetylen) Zakres: (1,0 – 10) µg/l Tetrachloroeten (tetrachloroetylen) Zakres: (1,0 – 10) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów i analizą fazy nadpowierzchniowej (HS-GC-ECD) Σ THM (z obliczeń)	PN-EN ISO 10301:2002
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (0,020 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 p. 7.1.1 +Ap1:2016-06
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 57) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08
	Stężenie anionów Zakres: Azotany (0,10 – 60) mg/l Azotyny (0,10 – 1,0) mg/l Chlorki (0,10 – 300) mg/l Fluorki (0,10 – 5,0) mg/l Fosforany (0,10 – 5,0) mg/l Siarczany (0,50 – 300) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Zakres: (0,50 – 20) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,04 – 1,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
	Barwa Zakres: (2 – 70) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015-06 Metoda C
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 0,250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999
	Stężenie ortofosforanów Zakres: (0,015 – 3,07) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 4 + Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie manganu Zakres: (0,010 – 1,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C-04590/03
	Stężenie anionów Zakres: Chlorany i chloryny (0,010 – 2,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-4:2002
	Stężenie kationów: Zakres: Jon amonowy (0,10 – 5,0) mg/l Magnez (1,0 – 150) mg/l Sód (1,0 – 300) mg/l Potas (1,0 – 50) mg/l Wapń (1,0 – 300) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 14911:2002
	Stężenie bromianów Zakres: (5,0 – 20) µg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PB/NW/38 wydanie 2 z dnia 02.12.2019 r.
	Twardość ogólna (stężenie sumaryczne wapnia i magnezu) Zakres: (5 – 500) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999
	Stężenie wapnia Zakres: (2 – 200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (5 – 1413) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Smak Liczba progowa smaku TFN Zakres: TFN (1 – 4) Metoda parzysta, uproszczona i pełna, wyboru niewymuszonego	PN-EN 1622:2006
	Zapach Liczba progowa zapachu TON Zakres: TON (1 – 32) Metoda parzysta, uproszczona i pełna, wyboru niewymuszonego	PN-EN 1622:2006

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda	Absorbancja w UV Zakres: 0,001 – 3,000 Metoda spektrofotometryczna	PB/NW/32 wydanie 2 z dnia 02.12.2019 r.
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (2,0 – 4,0) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (0,50 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,033 – 0,30) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 8 +Ap1:2010 +Ap2:2010
	Indeks fenolowy (fenol) Zakres: (0,002 – 0,010) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
	Stężenie żelaza rozpuszczonego Zakres: (0,020 – 1,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 p. 7.2 +Ap1:2016-06
	Stężenie żelaza (II) Zakres: (0,020 – 10,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 p. 7.3 +Ap1:2016-06
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT-Cr Zakres: (10 – 50) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PB/NW/7 wydanie 3 z dnia 02.12.2019 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT-Cr Zakres: (30 – 50) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Całkowita substancja rozpuszczona (TDS) Zakres: (20 – 2000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 15216:2010
	Twardość ogólna Zakres: (0,010 – 0,357) mval/l Metoda miareczkowa	PN-72/C-04554 /03
	Zasadowość ogólna Zakres: (20 – 500) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa Stężenie wodorowęglanów (z obliczeń)	PN-EN ISO 9963-1:2001 p. 8.2 + Ap1:2004
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie wody do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / próbki wody Zakres (2,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-11:2017-10 p. 5.2 i 5.3 PB/NW/19 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Temperatura wody / próbki wody Zakres (2,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-5:2017-10 PB/NW/19 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.
Woda, woda do spożycia przez ludzi,	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	PN-EN ISO 19458:2007
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba Escherichia coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04
	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami (sporamii) Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 14189:2016-10
Woda, woda na pływalniach	Ogólna liczba mikroorganizmów w 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
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO) i rozpuszczonego węgla organicznego (RWO) Zakres: (0,50 – 1000) mg/l Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)	PN-EN 1484:1999

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (1 – 6000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT ₅ Zakres: (1 – 6000) 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 elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 14,0) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 14,0) mg/l Metoda optyczna	PB/NW/45 wydanie 1 z dnia 08.02.2019 r.
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB/NW/21 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.
	Stężenie chlorków Zakres: (5 – 1200) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Indeks oleju mineralnego (Węglowodory ropopochodne) Zakres: (0,10 – 50) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003
	Ścieki	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,10 – 21) mg/l Metoda spektrofotometryczna
Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,001 – 20) mg/l Metoda spektrofotometryczna		PN-EN 26777:1999
Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,033 – 48,9) mg/l Metoda spektrofotometryczna		PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 8 +Ap1:2010 +Ap2:2010
Indeks fenolowy (fenol) Zakres: (0,002 – 1,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna		PN-ISO 6439:1994
Stężenie anionów Zakres: Azotany (0,10 – 200) mg/l Azotyny (0,10 – 70) mg/l Chlorki (0,50 – 500) mg/l Fosforany (0,10 – 190) mg/l Siarczany (0,50 – 250) 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
Ścieki	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (2,0 – 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT-Cr Zakres: (10 – 50) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PB/NW/7 wydanie 3 z dnia 02.12.2019 r.
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT- Cr Zakres: (30 – 10000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Zasadowość ogólna Zakres: (20 – 1000) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 p. 8.2 + Ap1:2004
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1,0 – 250) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym Zakres (5,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PB/NW/5 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.
	Stężenie surfaktantów niejonowych Zakres: (0,4 – 70) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7875-2:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 10 000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieków Zakres (2,0 – 50,0) °C	PN-ISO 5667-10:1997 PB/NW/19 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osad ściekowy	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,10 – 1,20) % s.m. Metoda miareczkowa	PN-EN 14671:2007
	Zawartość wapnia Zakres: (0,10 – 30,0) % s.m. Metoda miareczkowa	PB/NW/11 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.
	Strata przy prażeniu - substancje organiczne Zakres: (0,2 – 99,8) % Metoda wagowa	PN-EN 15169:2011 p.9.1 +Ap1:2012
	Sucha pozostałość i zawartość wody – sucha masa Zakres: (0,5 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Zawartość fosforu ogólnego Zakres: (0,10 – 5,00) % s.m. Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006
	pH Zakres (4,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 15933:2013-02
	Zawartość magnezu (z obliczeń)	PB/NW/11 wydanie 4 z dnia 02.12.2019 r.
	Obecność bakterii z rodzaju Salmonella Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PB/NW/M/11 wydanie 2 z dnia 02.12.2019 r.
	Obecność i liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.(ATT) Zakres: od 1 w kg s.m. Metoda flotacji i mikroskopowa	PN-Z-19005:2018-10
	Pobieranie próbek do badań chemicznych, fizycznych i mikrobiologicznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
	Odpady ^{o)} kod: 19 08 01 skrawki 19 08 02 rad. po przetworzeniu 19 08 05 wntobudowania komunalne odpady 19 12 09 20 03 06	Sucha masa Zakres: (1,0 – 99,0) % Metoda wagowa
Strata przy prażeniu (LOI) Zakres: (1,0 – 99,0) % s.m. Metoda wagowa		PN-EN 15169:2011 p.9.1 +Ap1:2012
Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych		PP/NW/1 wydanie 3 z dnia 02.12.2019 r.

Wersja strony A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Węgle aktywne	Liczba adsorpcji jodu Zakres (450 – 1500) mg/g Metoda miareczkowa	PN-83/C-97555.04
	Gęstość nasypowa Zakres (400 – 1000) g/dm ³ Metoda wagowa	PN-90/C-97554 p.5.4.2
	Zawartość popiołu Zakres (0,3 – 30,0) % Metoda wagowa	PN-EN 12902:2005 p.6.2
	Zawartość wody Zakres (1,5 – 60,0) % Metoda wagowa	PN-EN 12902:2005 p.6.5
	Zawartość wody Zakres (1,5 – 60,0) % Metoda wagowa	PN-84/C-97555/09 p.2
	Wytrzymałość mechaniczna Zakres: (1,0 – 100) % Metoda wagowa	PN-EN 12915-1:2009 p. 8.2.4
	Analiza sitowa Zakres: (0,4 – 99,9) % Metoda wagowa	PN-ISO 2591-1:2000
	Liczba jodowa Zakres: (600 – 1400) mg/g Metoda miareczkowa	PN-EN 12902:2005 p.6.10

Wersja strony A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1188

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ CHEMICZNYCH
Beata Czechowicz
BEATA CZECHOWICZ
dnia: 27.04.2020 r.