


**ZAKRES AKREDYTACJI**  
**LABORATORIUM BADAWCZEGO**  
**SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY**  
**Nr/No. AB 1633**

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

Wydanie/Issue 6 z/of 11.12.2020

 AB 1633	Nazwa i adres / Name and address  <b>PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.</b>  <b>ul. Poznańska 49</b>  <b>62-510 Konin</b>  <b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH</b>  <b>ul. Nadrzeczna 70</b>  <b>62-500 Konin</b>
<b>Kod identyfikacyjny / Identification code *)</b>	<b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C/28/P; C/29/P C/30/P</li> <li>- N/28/P; N/29/P; N/30/P; N/32/P</li> <li>-</li> <li>- K/28/P ; K/29/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków / Chemical tests and sampling of water, drinking water</li> <li>- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water for, sewage, sediments</li> <li>- Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, drinking water</li> </ul>

Wersja strony/Page version: A

\*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) /  
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI**  
**BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1633 z dnia 09.12.2019 r.  
Cykl akredytacji od 11.12.2020 r. do 01.01.2025 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No. AB 1633 of 09.12.2019  
Accreditation cycle from 11.12.2020 to 01.01.2025  
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Badań Środowiskowych</b> ul. Nadrzeczna 70, 62-500 Konin		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Woda</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wyłączeniem pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3
	Temperatura wody/pobranej próbki wody Zakres: (1,0 – 50) °C	PN-77/C-04584
<b>Woda do spożycia przez ludzi</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-5:2017-10
	Liczba <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Zakres: od 1 jtk/100 ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 16266:2009
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	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
	Liczba bakterii grupy coli Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+ Ap1:2017-04
	Liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda filtracji membranowej	
	Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli Metoda NPL (Test Colilert 18)	PN-EN ISO 9308-2:2014-06
	Najbardziej prawdopodobna liczba <i>Escherichia coli</i> Metoda NPL (Test Colilert 18)	
	Liczba enterokoków Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 7899-2:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6222:2004
	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Mętność Zakres: (0,20 – 10) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (147 – 3000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (48 – 2500) mg/l CaCO <sub>3</sub> Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Zakres: (1,0 – 30) mg/l O <sub>2</sub> Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (30 – 10000) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
	Stężenie manganu Zakres: (20 – 1000) µg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-92/C-04590/03
	Stężenie wapnia Zakres: (14 – 750) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6058:1999
	Stężenie magnezu (z obliczeń)	PN-C-04554-4:1999
	Stężenie chloru wolnego, ogólnego Zakres: (0,10 – 6,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/LBS/MN-06 wyd. 02 z dn. 29.08.2018 r. na podstawie testu <u>Macherey Nagel</u> 931 217
	Barwa Zakres: (5,0 – 120) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012 + Ap1:2015 Metoda C
	Barwa Zakres: (5,0 – 120) mg/l Pt Metoda wizualna	PN-EN ISO 7887:2012 + Ap1:2015 Metoda D
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie anionów Zakres: azotany (0,50 – 200) mg/l azotyny (0,10 – 80) mg/l chlorki (2,0 – 800) mg/l fluorki (0,10 – 50) mg/l fosforany (0,10 – 250) mg/l siarczany (2,0 – 800) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
	Stężenie kationów Zakres: sód (2,0 – 300) mg/l jon amonu (0,1 – 300) mg/l potas (0,4 – 50) mg/l wapń (4,0 – 200) mg/l magnez (2,0 – 200) mg/l Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 14911:2002
	Stężenie ogólnego węgla organicznego Zakres: (1,00 – 300) mg/l Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 1484:1999
	Sumaryczna zawartości wapnia i magnezu (twardość ogólna) (z obliczeń)	PB/LBS/18 wyd. 01 z dn. 26.08.2019 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Woda, ścieki</b>	Stężenie azotu Kjeldahla Zakres: (1,0 – 1000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001
	Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)	PB/LBS/12:2019 wyd.03 z dn. 16.12.2019
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT Zakres: (5,00 – 10000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 15705:2005
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
<b>Ścieki</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych Metoda manualna Metoda automatyczna	PN-ISO 5667-10:1997
	Temperatura ścieków/pobranej próbki ścieków Zakres: (1,0 – 50) °C	PN-77/C-04584
	pH Zakres: 2,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub> Zakres: (3,0 – 6000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub> Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym Zakres: (2,0 – 400) mg/l Metoda wagowa	PB/LBS/05 wyd. 04 z dn. 30.07.2018 r.
	Stężenie fosforu Zakres: (0,10 – 1,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/DL/L-04:2015 wyd. 01 z dn. 11.02.2015 na podstawie testu HACH LANGE LCK 349
	Stężenie fosforu Zakres: (0,70 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/DL/L-05:2015 wyd. 01 z dn.12.02.2015 na podstawie testu HACH LANGE LCK 348
	Stężenie fosforu Zakres: (4,0 – 200) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/DL/L-06:2015 wyd. 01 z dn. 12.02.2015 na podstawie testu HACH LANGE LCK 350
	Stężenie fosforu Zakres: (0,20 – 5,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/DL/M-05:2015 wyd.02 z dn. 17.04.2015 na podstawie testu MERCK 1.14543.0001
	Stężenie fosforu Zakres: (1,0 – 250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB/DL/M-06:2015 wyd.02 z dn. 22.04.2015 na podstawie testu MERCK 1.14729.0001

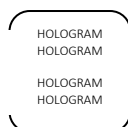
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN ISO 5667-13:2011
	pH Zakres: 1,0 – 13,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN 12176:2004
	Sucha pozostałość Zakres: (1,0 – 96) % Metoda wagowa	PN-EN 12880:2004
	Zawartość wody (z obliczeń)	
	Straty przy prażeniu suchej masy (zawartość substancji organicznych) Zakres: (1 – 96) % Metoda wagowa	PN-EN 12879:2004
	Pozostałość po prażeniu suchej masy (zawartość substancji mineralnych) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1633

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**  
dnia:11.12.2020 r.