


**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No. AB 1306**

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

Wydanie/Issue 12 z/of 12.01.2022

**Akredytacja cofnięta w całości zakresu na wniosek podmiotu  
z dniem: 07.11.2022 r.**

Accreditation voluntarily withdrawn at the request of the body in the full scope from: 07.11.2022

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AB 1306                                                          | Nazwa i adres / Name and address<br><br><b>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO<br/>WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.<br/>DZIAŁ LABORATORIUM<br/>ul. Kościuszki 140<br/>42-500 Będzin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kod identyfikacyjny /<br/>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;<br/>C/30/P</li> <li>- K/28/P; K/29/P</li> <li>- N/28/P; N/29/P;<br/>N/30/P; N/32/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, sewage</li> <li>- Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological 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, sewage, sediments</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 1306 z dnia 18.12.2019 r.  
Cykl akredytacji od 18.12.2019 r. do 26.12.2023 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 1306 of 18.12.2019  
Accreditation cycle from 18.12.2019 to 26.12.2023  
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>Dział Laboratorium</b><br>ul. Kościuszki 140, 42-500 Będzin                                  |                                                                                                                                                                            |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                                                    | <b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>                                                                                                                             | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                                         |
| <b>Ścieki</b>                                                                                   | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna<br>Metoda automatyczna<br><br>Temperatura ścieków/ pobranej próbki ścieków<br>Zakres: (0,5 – 50) °C | PN-ISO 5667-10:1997<br><br>PN-77/C-04584                                             |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Woda na pływalniach</b><br><b>Woda w kąpieliskach</b> | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych                                                                                                                              | PN-EN ISO 19458:2007 p. 4.4.1, p.4.4.3, p. 4.4.4.1                                   |
| <b>Woda na pływalniach</b>                                                                      | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br><br>Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0,5 – 50) °C                                                       | I-014<br>wydanie 03 z dnia 12.09.2019 r.<br><br>PN-77/C-04584                        |
| <b>Woda powierzchniowa</b>                                                                      | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br><br>Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0,5 – 50) °C                                                       | PN-EN ISO 5667-6:2016-12<br><br>PN-77/C-04584                                        |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                                                             | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br><br>Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0,5 – 50) °C                                                       | PN-ISO 5667-5:2017-10<br><br>PN-77/C-04584                                           |
| <b>Woda</b>                                                                                     | Barwa<br>Zakres: (3 – 500) mg/l Pt<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                          | PB-02 wydanie 04 z dnia 09.09.2020 r                                                 |
|                                                                                                 | Indeks nadmanganianowy (utlenialność)<br>Zakres: (0,50 – 10) mg/l<br>Metoda miareczkowa                                                                                    | PN-EN ISO 8467:2001                                                                  |
|                                                                                                 | Stężenie żelaza<br>Zakres: (0,010 – 5,00) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                              | PB-20 wydanie 05 z dnia 19.08.2020 r na podstawie testu Merck Nr 1.00796             |
|                                                                                                 | Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)<br>Zakres: (50 – 1000) mg/l CaCO <sub>3</sub><br>Metoda miareczkowania potencjometrycznego                         | PB-08 wydanie 04 z dnia 09.09.2020 r na podstawie aplikacji Mettler Toledo M405-2009 |
|                                                                                                 | Mętność<br>Zakres: (0,20 – 750) NTU<br>Metoda nefelometryczna                                                                                                              | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                                                             |
|                                                                                                 | Stężenie żelaza<br>Zakres: (0,040 – 5,00) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                              | PB-38 wydanie 04 z dnia 19.08.2020 na podstawie testu Merck Nr 1.14761               |
|                                                                                                 | Stężenie chloru wolnego<br>Zakres: (0,05 – 1,5) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna                                                                                             | PB-10 wydanie 04 z dnia 09.09.2020 r na podstawie metody HACH 8021                   |
|                                                                                                 | Stężenie chloru całkowitego<br>Zakres: (0,15 – 2,00) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna                                                                                        | PB-43 wydanie 01 z dnia 26.05.2017 r., na podstawie metody HACH 8167                 |
|                                                                                                 | Stężenie chloru związanego (z obliczeń)                                                                                                                                    | PB-44 wydanie 01 z dnia 26.05.2017 r.                                                |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Woda                  | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,040 – 193) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                      | PB-12 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.14752                     |
|                       | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,065 – 260) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                      | PN-ISO 7150-1:2002                                                                            |
|                       | Stężenie azotanów<br>Zakres: (2,2 – 110) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                              | PB-13 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.09713                     |
|                       | Stężenie azotynów<br>Zakres: (0,066 – 3,28) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                           | PB-14 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.14776                     |
|                       | Stężenie kwasu izocyjanurowego<br>Zakres: (20 – 120) mg/l<br>Metoda turbidymetryczna                                                                                                                                                      | PB-42 wydanie 02 z dnia 24.04.2017 r., na podstawie testu Merck Nr. 1.19253                   |
|                       | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (0,050 – 200) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                     | PN-ISO 7150-1:2002                                                                            |
|                       | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (3 – 6000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna                                                                                                                | PN-EN 1899-1:2002                                                                             |
|                       | Stężenie chlorków<br>Zakres: (5,00 – 400) mg/l<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                      | PN-ISO 9297:1994                                                                              |
| Ścieki                | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (0,050 – 2000) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                    | PN-ISO 7150-1:2002                                                                            |
|                       | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (3 – 6000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna                                                                                                                | PN-EN ISO 5815-1:2019-12                                                                      |
|                       | Stężenie chlorków<br>Zakres: (5,00 – 3000) mg/l<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                     | PN-ISO 9297:1994                                                                              |
| Woda, ścieki          | pH<br>Zakres: 4,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna                                                                                                                                                                                      | PN-EN ISO 10523:2012                                                                          |
|                       | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: 30 μS/cm – 110 mS/cm<br>Metoda konduktometryczna                                                                                                                                              | PN-EN 27888:1999                                                                              |
|                       | Stężenie chlorków<br>Zakres: (5,0 – 250) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                              | PB-15 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.14897                     |
|                       | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,35 – 25,0) mg/l P<br>(0,35 – 25,0) mg/l PO <sub>4</sub> -P<br>(1,07 – 76,7) mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup><br>(0,80 – 57,3) mg/l P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>Metoda spektrofotometryczna | PB-17 wydanie 05 z dnia 10.09.2020 r na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.14543 i 1.14729 |
|                       | Stężenie siarczanów<br>Zakres: (30 – 250) mg/l<br>Metoda turbidymetryczna                                                                                                                                                                 | PB-19 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r., na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.14548         |
|                       | Stężenie azotu ogólnego<br>Zakres: (2,0 – 1000) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                                                                                                                                       | PB-11 wydanie 05 z dnia 09.09.2020 r na podstawie testu kuwetowego Merck Nr 1.14537           |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                    | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                           | Dokumenty odniesienia                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Woda, ścieki                                                                             | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (0,031 – 150,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                           | PB-12 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.14752          |
|                                                                                          | Stężenie azotu azotanowego<br>Zakres: (0,50 – 25,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                           | PB-13 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.09713          |
|                                                                                          | Stężenie azotu azotynowego<br>Zakres: (0,020 – 1,00) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                          | PB-14 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r. na podstawie testu Merck Nr 1.14776          |
|                                                                                          | Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)                                                                          | PB-06 wydanie 05 z dnia 09.09.2020 r                                               |
|                                                                                          | Stężenie azot Kjeldahla (z obliczeń)                                                                              | PB-07 wydanie 04 z dnia 24.04.2017 r.                                              |
|                                                                                          | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa                                                    | PN-EN 872:2007+Ap1/2007                                                            |
|                                                                                          | Stężenie tlenu rozpuszczonego<br>Zakres: (0,5 – 20,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna              | PN-EN ISO 5814:2013-04                                                             |
|                                                                                          | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT<br>Zakres: (10 – 10000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda spektrofotometryczna | PN-ISO 15705:2005                                                                  |
|                                                                                          | Stężenie azotu azotynowego<br>Zakres: (0,013 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                           | PN-EN 26777:1999                                                                   |
|                                                                                          | Stężenie siarczanów<br>Zakres: (10 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa                                                  | PN-ISO 9280:2002                                                                   |
|                                                                                          | Stężenie fosforanów<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                  | PN-EN ISO 6878:2006 pkt. 4 +Ap1:2010+Ap2:2010                                      |
|                                                                                          | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,050 – 30,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                           | PN-EN ISO 6878:2006 pkt. 8 +Ap1:2010+Ap2:2010                                      |
|                                                                                          | Woda do spożycia przez ludzi                                                                                      | Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli<br>Metoda NPL (test Colilert) |
| Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii Escherichia coli<br>Metoda NPL (test Colilert) |                                                                                                                   |                                                                                    |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                 |                                                                                                                   | PN-EN ISO 6222:2004                                                                |
| Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                 |                                                                                                                   |                                                                                    |
| Liczba enterokoków kałowych<br>Metoda filtracji membranowej                              |                                                                                                                   | PN-EN ISO 7899-2:2004                                                              |
| Liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej                   |                                                                                                                   | PN-EN ISO 16266:2009                                                               |

Wersja strony: A

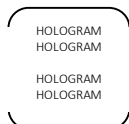
| Przedmiot badań/wyrób                                                             | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                              | Dokumenty odniesienia    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Woda (w tym woda na pływalniach), woda powierzchniowa, woda technologiczna</b> | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                                             | PN-EN ISO 6222:2004      |
|                                                                                   | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                                             |                          |
|                                                                                   | Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli<br>Metoda NPL (Test Colilert 18)                                                | PN-EN ISO 9308-2:2014-06 |
|                                                                                   | Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli<br>Metoda NPL (Test Colilert 18)                                                   |                          |
|                                                                                   | Liczba enterokoków kałowych<br>Metoda filtracji membranowej                                                                          | PN-EN ISO 7899-2:2004    |
|                                                                                   | Liczba bakterii Pseudomonas aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej                                                               | PN-EN ISO 16266:2009     |
| <b>Osady ściekowe</b>                                                             | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych                                                                                  | PN-EN ISO 5667-13:2011   |
|                                                                                   | Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0,5 – 50) °C                                                                            | PN-77/C-04584            |
|                                                                                   | Sucha masa (sucha pozostałość)<br>Zakres: (5 – 600) g/kg<br>Zawartość wody (wilgotność)<br>Zakres: (400 – 995) g/kg<br>Metoda wagowa | PN-EN 12880:2004         |

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1306

Status zmian: wersja pierwotna – A

AKREDYTACJA COFNIĘTA



Zatwierdzam status zmian  
**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**  
dnia: 12.01.2022