


**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY  
Nr/No. AB 667**

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

Wydanie/Issue 23 z/of 11.10.2022

|  |   |
|--|---|
| <br>AB 667  | Nazwa i adres / Name and address<br><br><b>„EKO-SERWIS” s.c.</b><br><b>Dorota Markowska, Maciej Markowski</b><br><b>ul. Wierzbowa 48</b><br><b>90-133 Łódź</b>  |
| <b>Kod identyfikacyjny /<br/>Identification code<sup>*)</sup></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; C/31/P;<br/>C/32/P</li> <li>- N/28/P; N/29/P;<br/>N/30/P; N/31/P;<br/>N/32/P</li> <li>- K/28/P; K/29/P</li> <li>- P/32</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów, odpadów / Chemical tests and sampling of water, drinking water, sewage, soil, sediments, waste</li> <li>- Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, gleby, osadów, odpadów / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water, sewage, soil, sediments, waste</li> <li>- Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, drinking water</li> <li>- Pobieranie próbek odpadów / Sampling of waste</li> </ul> |

Wersja strony/Page version: A

<sup>\*)</sup> 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  
BIURA DS. AKREDYTACJI**

**TADEUSZ MATRAS**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 667 z dnia 07.06.2022 r.  
Cykl akredytacji od 10.11.2021 r. do 08.12.2025 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 667 of 07.06.2022

Accreditation cycle from 10.11.2021 to 08.12.2025

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>„Eko-Serwis” s.c. Dorota Markowska, Maciej Markowski</b><br>ul. Wierzbowa 48, 90-133 Łódź                |  |   |
|---|--|---|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>  | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>  |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b>   | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-ISO 5667-5:2017-10   |
|   | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych  | PN-EN ISO 19458:2007<br>z wył. p. 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6        |
| <b>Woda na pływalniach</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-ISO 5667-5:2017-10<br>IS-7 edycja 3 z dnia 29.01.2018 r.         |
|   | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych  | PN-EN ISO 19458:2007<br>z wył. p. 4.4.1, 4.4.2, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6 |
| <b>Wody podziemne+</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-ISO 5667-11:2017-10  |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br><b>19 08 05</b><br><b>02 02 04</b>              | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych, mikrobiologicznych i parazytologicznych   | PN-EN ISO 5667-13:2011<br>z wył. 6.3.5; 6.3.8.5.                    |
| <b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br><b>19 08 01</b><br><b>19 08 02</b><br><b>10 12 08</b><br><b>10 12 13</b> | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-EN ISO 5667-13:2011<br>z wył. 6.3.4; 6.3.5; 6.3.8                |
| <b>Gleba</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-R-04031:1997<br>PN-ISO 10381-4:2007                              |
| <b>Woda powierzchniowa</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych  | PN-EN ISO 5667-6:2016-12<br>p. 7.3, 7.4                             |
| <b>Ścieki</b><br><b>(w tym wody deszczowe</b><br><b>i roztopowe)</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna<br>Metoda automatyczna<br>Temperatura pobieranej/pobranej próbki ścieków<br>Zakres: (0,5 – 50) °C | PN- ISO 5667-10:2021-11<br><br>PN-77/C-04584                        |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>            | Liczba bakterii grupy coli<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>/A1:2017-04 |
|   | Liczba Escherichia coli<br>Metoda filtracji membranowej  |   |
|   | Liczba Enterokoków kałowych<br>Metoda filtracji membranowej  | PN-EN ISO 7899-2:2004   |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w 22 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-EN ISO 6222:2004   |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w 36 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   |   |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca A:<br>Procedura 5 (pożywka A-BCYE),<br>Procedura 7 (pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 1 jtk/l<br>od 1jtk/100ml | PN-EN ISO 11731:2017-08<br>PN-EN ISO 11731:2017-08<br>/Ap1:2019-12  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B:<br>Procedura 7(pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 1 jtk/l<br>od 1jtk/100ml                                   |   |
| Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej | PN-EN ISO 16266:2009   |   |
| <b>Woda na pływalni</b>                                       | Liczba bakterii grupy coli<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>/A1:2017-04 |
|   | Liczba Escherichia coli<br>Metoda filtracji membranowej  |   |
|   | Liczba Pseudomonas aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej  | PN-EN ISO 16266:2009  |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w 36 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-EN ISO 6222:2004   |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca A:<br>Procedura 5 (pożywka A- BCYE),<br>Procedura 7(pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 1 jtk/l<br>od 1jtk/100ml | PN-EN ISO 11731:2017-08<br>PN-EN ISO 11731:2017-08<br>/Ap1:2019-12  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej<br>Matryca B:<br>Procedura 7(pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 1 jtk/l<br>od 1jtk/100ml                                   |   |
|   | Liczba Escherichia coli<br>Metoda filtracji membranowej  | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>/A1:2017-04 |
| <b>Woda w kąpieliskach</b>                                    | Liczba Enterokoków kałowych<br>Metoda filtracji membranowej  | PN-EN ISO 7899-2:2004   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia     |
|---|---|---------------------------|
| Woda i ścieki   | pH<br>Zakres: 2,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10523:2012      |
|   | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (2,0 – 2000) mg/l<br>Metoda wagowa  | PN-EN 872:2007+Ap1:2007   |
|   | Sucha pozostałość<br>Zakres: (10 – 2000) mg/l<br>Metoda wagowa  | PN-78/C-04541             |
|   | Stężenie substancji rozpuszczonych<br>Zakres: (10 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PN-EN 15216:2022-03       |
|   | Stężenie chlorków<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa  | PN-ISO 9297:1994          |
|   | Stężenie siarczanów (VI)<br>Zakres: (10 – 500) mg/l<br>Metoda wagowa  | PN-ISO 9280:2002          |
|   | Stężenie azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,50 – 250) mg/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-EN 25663:2001          |
|   | Stężenie tlenu rozpuszczonego<br>Zakres: (0,5 – 15,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna                      | PN-EN ISO 5814:2013-04E   |
|   | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (0,20 – 250) mg/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-ISO 5664:2002          |
|   | Stężenie azotu azotanowego<br>Zakres: (0,050 – 100) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                   | PN-82/C-04576/08          |
|   | Stężenie azotu azotynowego<br>Zakres: (0,007 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                   | PN-EN 26777:1999          |
|   | Stężenie azotu ogólnego<br>(z obliczeń)   | PN-73/C-04576/14          |
|   | Stężenie metali<br>Zakres:<br>cynk (0,10 – 4,0) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej<br>spektrometrii atomowej (FAAS) | PN ISO 8288:2002 metoda A |
|   | Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu<br>- ChZT-Cr<br>Zakres: (10 – 9000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda spektrofotometryczna    | PN-ISO 15705:2005         |
|   | Stężenie tlenu rozpuszczonego<br>Zakres: (0,5 – 15,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda miareczkowa                           | PN-EN 25813:1997          |
| Indeks oleju mineralnego<br>Zakres: (0,20 – 50) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z detekcją płomieniowo-jonizacyjną<br>(GC-FID) | PN-EN ISO 9377-2:2003   |                           |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób           | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                                |
|---------------------------------|---|--|
| Woda i ścieki                   | Indeks fenolowy<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6439:1994 metoda B                            |
|                                 | Stężenie żelaza ogólnego<br>Zakres: (0,020 – 5,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016                            |
|                                 | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>nikiel (6,0 – 6000) µg/l<br>miedź (3,0 – 2000) µg/l<br>ołów (3,0 – 2500) µg/l<br>kadm (0,40 – 400) µg/l<br>chrom og. (2,0 – 2000) µg/l<br>arsen (3,0 – 2500) µg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS) | PN-EN-ISO 15586:2005                                 |
|                                 | Stężenie anionów<br>Zakres:<br>chlorki (1,0 – 2 500) mg/l<br>siarczany (2,0 – 2 500) mg/l<br>azotany (0,10 – 100) mg/l<br>fluorki (0,10 – 10) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)  | PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012                      |
|                                 | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (1 – 6000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna<br>Metoda optyczna   | PN-EN ISO 5815-1:2019-12                             |
|                                 | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (0,60 – 7,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna  | PN-EN 1899-2:2002                                    |
|                                 | Stężenie ortofosforanów<br>Zakres: (0,040 – 50,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010 +Ap2:2010 p.4          |
|                                 | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,040 – 50,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010 +Ap2:2010               |
|                                 | Stężenie sodu<br>Zakres: (5,0 – 500) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)   | PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009<br>PN-ISO 9964-1/Ak:1997 |
|                                 | Stężenie cyjanków wolnych<br>Zakres: (0,03 – 0,6) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | Test HACH nr LCK 315<br>edycja 1 z 01/2020           |
|                                 | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: (25 – 3000) µS/cm<br>Metoda konduktometryczna   | PN-EN 27888:1999                                     |
|                                 | Stężenie chloru wolnego<br>Zakres: (0,05 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 7393-2:2018-04                             |
|                                 | Stężenie chloru ogólnego<br>Zakres: (0,05 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-EN ISO 7393-2:2018-04                             |
|                                 | Stężenie chloru związanego (z obliczeń)   | PN-EN ISO 7393-2:2018-04                             |
| Stężenie chloramin (z obliczeń) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04  |  |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób             | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                              |
|-----------------------------------|---|--|
| <b>Wody deszczowe i roztopowe</b> | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (2,0 – 2000) mg/l<br>Metoda wagowa  | PN-EN 872:2007+Ap1:2007                            |
|                                   | Indeks oleju mineralnego<br>Zakres: (0,20 – 50) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z detekcją płomieniowo-jonizacyjną<br>(GC-FID) | PN-EN ISO 9377-2:2003                              |
| <b>Ścieki</b>                     | Stężenie surfaktantów anionowych.<br>Zakres: (0,050 – 20) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN 903:2002                                     |
|                                   | Stężenie substancji ekstrahujących<br>się eterem naftowym.<br>Zakres: (10 – 200) mg/l<br>Metoda wagowa                                  | PS-3 edycja 4 z dnia 22.02.2013 r.                 |
|                                   | Stężenie chromu (VI)<br>Zakres: (0,010 – 1,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-77/C-04604/08                                   |
|                                   | Stężenie surfaktantów niejonowych<br>Zakres: (0,20-100) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 7875-2:2002                                 |
| <b>Woda</b>                       | Mętność<br>Zakres: (0,10 – 100) NTU<br>Metoda nefelometryczna   | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                           |
|                                   | Stężenie magnezu<br>(z obliczeń)  | PN-99/C-04554/04 załącznik A                       |
|                                   | Sumaryczna zawartość wapnia<br>i magnezu (twardość ogólna)<br>Zakres: (7 – 1000) mg/l CaCO <sub>3</sub><br>Metoda miareczkowa           | PN-ISO 6059:1999                                   |
|                                   | Zasadowość ogólna<br>Zakres: (0,40 – 20) mmol/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004                     |
|                                   | Stężenie wodorowęglanów<br>(z obliczeń)   |  |
|                                   | Twardość węglanowa<br>Twardość niewęglanowa<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004<br>PN-ISO 6059:1999 |
|                                   | Stężenie chromu (VI)<br>Zakres: (0,005 – 0,050) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 18412:2007                               |
|                                   | Stężenie glinu<br>Zakres: (0,040 – 1,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-92/C-04605/02                                   |
|                                   | Stężenie boru<br>Zakres: (0,50 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-75/C-04563.01                                   |
|                                   | Indeks nadmanganianowy<br>Zakres: (0,50 – 10) mg / l O <sub>2</sub><br>Metoda miareczkowa   | PN-EN ISO 8467:2001                                |
|                                   | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,030 – 2,6) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-ISO 7150-1:2002                                 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                 |
|---|---|---------------------------------------|
| <b>Woda</b>   | Stężenie potasu<br>Zakres: (5,0 – 50) mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)  | PN-ISO 9964-2:1994                    |
|   | Stężenie manganu<br>Zakres: (1,5 – 2000) µg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS)   | PN-EN-ISO 15586:2005                  |
|   | Barwa<br>Zakres: (5,0 – 70) mg/l Pt<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 metoda C |
|   | Stężenie wapnia.<br>Zakres: (0,05 – 2,5) mmol/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-ISO 6058:1999                      |
|   | Stężenie pestycydów:<br>- aldryna<br>- dieldryna<br>- heptachlor<br>Zakres: (0,01-1,0) µg/l<br>- p, p'- DDD<br>- p, p'- DDE<br>- p, p'- DDT<br>- endryna<br>- alfa- HCH<br>- beta- HCH<br>- delta- HCH<br>- gamma- HCH<br>- alfa-endosulfan<br>- beta-endosulfan<br>- epoksyd-heptachloru<br>- aldehyd endryny<br>- metoksychlor<br>Zakres: (0,02-1,0) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)<br>Suma stężeń pestycydów (z obliczeń) | PN-EN ISO 6468:2002                   |
|   | Stężenie trihalometanów (THM)<br>Zakres:<br>- trichlorometan (chloroform) (1,5 – 100) µg/l<br>- bromodichlorometan (1,5– 100) µg/l<br>- dibromochlorometan (1,5 – 100) µg/l<br>- tribromometan (bromoform) (1,5 – 100) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)<br>Suma stężeń trihalometanów (THM) (z obliczeń)   | PN-EN ISO 10301:2002                  |
| Stężenie chloranów, chlorynów<br>Zakres: (0,10 – 2,0) mg/l<br>Metodą chromatografii jonowej<br>Suma chloranów, chlorynów (z obliczeń) | PN-EN ISO 10304-4:2022-08   |                                       |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia               |
|-----------------------|--|-------------------------------------|
| Woda na pływalniach   | Stężenie chloru wolnego<br>Zakres: (0,05 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-EN ISO 7393-2:2018-04            |
|                       | Stężenie chloru ogólnego<br>Zakres: (0,05 – 2,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   |                                     |
|                       | Stężenie chloru związanego<br>(z obliczeń)   |                                     |
|                       | Indeks nadmanganianowy<br>Zakres: (0,50 – 10) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda miareczkowa  | PN-EN ISO 8467:2001                 |
|                       | Stężenie anionów<br>Zakres:<br>azotany (0,10 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012      |
|                       | Mętność<br>Zakres: (0,10 – 100) NTU<br>Metoda nefelometryczna  | PN-EN ISO 7027-1:2016-09            |
|                       | Stężenie glinu<br>Zakres: (0,040 – 1,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-92/C-04605/02                    |
|                       | pH<br>Zakres: 2,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN ISO 10523:2012                |
|                       | Potencjał redox <input checked="" type="checkbox"/><br>Zakres: (220 – 800) mV<br>Metoda potencjometryczna  | PS-16 edycja 1 z dnia 05.07.2016 r. |
|                       | Stężenie trihalometanów (THM)<br>Zakres:<br>- trichlorometan (chloroform)<br>(1,5 – 100) µg/l<br>- bromodichlorometan<br>(1,5– 100) µg/l<br>- dibromochlorometan<br>(1,5 – 100) µg/l<br>- tribromometan (bromoform)<br>(1,5 – 100) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z detekcją wychwyty elektronów<br>(GC-ECD)<br>Suma stężeń trihalometanów (THM)<br>(z obliczeń) | PN-EN ISO 10301:2002                |

+ Badania wykonywane w siedzibie i poza siedzibą laboratorium

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
|-----------------------|---|--|
| <b>Gleba</b>          | pH<br>Zakres: 2,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10390:2022-09  |
| <b>Osady ściekowe</b> | pH<br>Zakres: 4,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10390:2022-09  |
|                       | Straty przy prażeniu suchej masy osadu<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa<br>Pozostałość po prażeniu<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa   | PN-EN 15935:2022-01  |
|                       | Sucha pozostałość<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa<br>Zawartość wody<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa   | PN-EN 15934:2013-02  |
|                       | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,20 – 7,0) %<br>Metoda miareczkowa   | PN-EN 13342:2002   |
|                       | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 100) g/kg<br>Metoda miareczkowa  | PN-EN 14671:2007<br>PN-ISO 5664:2002                           |
|                       | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,50 – 8,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN 14672:2006<br>PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010<br>+Ap2:2010 |
|                       | Zawartość wapnia<br>Zakres: (0,10 – 15) %<br>Zawartość magnezu<br>Zakres: (0,080 – 1,5) %<br>Metoda miareczkowa   | PS-11 edycja 3 z dnia 22.02.2013 r.                            |
|                       | Zawartość metali<br>Zakres:<br>nikiel (8,0 – 4000) mg/kg<br>miedź (2,0 – 3000) mg/kg<br>ołów (12 – 5000) mg/kg<br>cynk (20 – 3000) mg/kg<br>kadm (8,0 – 5000) mg/kg<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-ISO 8288:2002 metoda A<br>PN-EN 13346:2002                  |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
|---|---|--|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257)</b> |   |  |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br><b>19 08 05</b><br><b>02 02 04</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych mikrobiologicznych i parazytologicznych   | PN-EN ISO 5667-13:2011<br>p. 6.3.6, 6.3.7, 6.3.9               |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br><b>19 08 05</b><br><b>02 02 04</b>  | pH<br>Zakres: 4,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10390:2022-09  |
|   | Pozostałość po prażeniu<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa<br>Straty przy prażeniu<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa   | PN-EN 15935:2022-01  |
|   | Sucha pozostałość<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa<br>Zawartość wody<br>Zakres: (1,0 – 99,0) %<br>Metoda wagowa   | PN-EN 15934:2013-02  |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,20 – 7,0) %<br>Metoda miareczkowa   | PN-EN 13342:2002   |
|   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 100) g/kg<br>Metoda miareczkowa  | PN-EN 14671:2007<br>PN-ISO 5664:2002                           |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,50 – 8,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN 14672:2006<br>PN-EN ISO 6878:2006 +Ap1:2010<br>+Ap2:2010 |
|   | Zawartość wapnia<br>Zakres: (0,10 – 15) %<br>Zawartość magnezu<br>Zakres: (0,080 – 1,5) %<br>Metoda miareczkowa   | PS-11 edycja 3 z dnia 22.02.2013 r.                            |
|   | Zawartość metali<br>Zakres:<br>nikiel (8,0 – 4000) mg/kg<br>miedź (2,0 – 3000) mg/kg<br>ołów (12 – 5000) mg/kg<br>cynk (20 – 3000) mg/kg<br>kadm (8,0 – 5000) mg/kg<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-ISO 8288:2002 metoda A<br>PN-EN 13346:2002                  |

<sup>o)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                                |
|---|---|--|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015, poz. 1277)</b> |   |  |
| <b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br>19 08 01<br>19 08 02<br>10 12 08<br>10 12 13   | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-EN ISO 5667-13:2011<br>p. 6.3.6, 6.3.7, 6.3.9     |
| <b>Odpady<sup>o)</sup> kod:</b><br>19 08 01<br>19 08 02<br>10 12 08<br>10 12 13   | Zawartość stałych związków rozpuszczonych (TDS)<br>Zakres: (10 – 7500) mg/kg<br>Metoda wagowa | PN-EN 15216:2022-03<br>PN-EN 12457-4:2006            |
|   | Zawartość siarczanów<br>Zakres: (100 – 2500) mg/kg<br>Metoda wagowa                           | PN-ISO 9280:2002<br>PN-EN 12457-4:2006               |
|   | Zawartość siarczanów<br>Zakres: (20 – 2500) mg/kg<br>Metoda chromatografii jonowej            | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012<br>PN-EN 12457-4:2006 |
|   | Zawartość chlorków<br>Zakres: (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda miareczkowa                        | PN-ISO 9297:1994<br>PN-EN 12457-4:2006               |
|   | Zawartość chlorków<br>Zakres: (10 – 10000) mg/kg<br>Metoda chromatografii jonowej             | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012<br>PN-EN 12457-4:2006 |
|   | Zawartość fluorków<br>Zakres: (1,0 – 100) mg/kg<br>Metoda chromatografii jonowej              | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012<br>PN-EN 12457-4:2006 |

<sup>o)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 667

Status zmian: wersja pierwotna A

**KIEROWNIK  
BIURA DS. AKREDYTACJI**

**TADEUSZ MATRAS**  
dnia: 11.10.2022 r.

