


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 700

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

Wydanie/Issue 24 z/of 30.03.2022

|   |  |
|---|--|
| <br>AB 700 | Nazwa i adres / Name and address<br><br><b>AQUANET LABORATORIUM Sp. z o.o.</b><br><b>ul. Dolna Wilda 126</b><br><b>61-492 Poznań</b>   |
| <b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b>                              | <b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>  |
| - B/32/P<br>- B/30; B/32; B/43; B/44  | - Badania biologiczne i pobieranie próbek osadów / Biological tests and sampling of sediments<br>- Badania biologiczne odpadów, ścieków, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin / Biological tests of waste, sewage, fertilisers, plant growth enhancers  |
| - C/28/P; C/29/P;<br>C/30/P; C/31/P; C/32/P   | - 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   |
| - C/5; C/12; C/21; C/22;<br>C/24; C/43; C/44; C/45  | - Badania chemiczne wyrobów i materiałów budowlanych, szkła i ceramiki, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, żywności, wyrobów tytoniowych, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, farb i lakierów / Chemical tests of building products and materials, glass and ceramics, plastic and rubber products, food, tobacco products, fertilisers, plant growth enhancers, paints and varnishes |
| - K/28/P; K/29/P;<br>K/30/P; K/32/P   | - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Microbiological tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments  |
| - K/22; K/32; K/43; K/44;<br>K/57   | - Badania mikrobiologiczne żywności, osadów, odpadów, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological tests of food, sediments, waste, fertilisers, plant growth substances, objects from food production area  |
| - N/28/P, N/29/P;<br>N/30/P; N/31/P; N/32/P   | - 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  |
| - Q/29/P  | - Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of drinking water  |
| - Q/5; Q/12; Q/21; Q/45   | - Badania sensoryczne wyrobów i materiałów budowlanych, szkła i ceramiki, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, farb i lakierów / Chemical tests of building products and materials, glass and ceramics, plastic and rubber products, paints and varnishes  |

Wersja strony/Page version: A

<sup>1)</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 DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**

**Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 700 z dnia 16.01.2019 r.**  
**Cykl akredytacji od 30.03.2022 r. do 06.04.2026 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 700 of 16.01.2019  
Accreditation cycle from 30.03.2022 to 06.04.2026

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>Pracownia Bakteriologiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |   |  |
|---|---|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>  | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>   | <b>Dokumenty odniesienia</b>   |
| <b>Woda</b>   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 30 °C -35 °C na agarze R2A<br>po 5-7 dniach<br>Metoda filtracji membranowej    | PB/PB-6<br>wyd. 3 z dnia 01.04.2019 r.<br>wg Ph.Eur 9.0 2017; FP XI 2017     |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Escherichia coli<br>Metoda NPL (test mikroplytek)                                   | PN-EN ISO 9308-3:2002  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                      | Obecność i liczba bakterii grupy coli<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04                                      |
|   | Obecność i liczba Escherichia coli<br>Metoda filtracji membranowej  |  |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>bakterii grupy coli<br>Metoda NPL (test Colilert)                                   | PN-EN ISO 9308-2:2014-06   |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Escherichia coli<br>Metoda NPL, (test Colilert)                                     |  |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 22 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                      | PN-EN ISO 6222:2004  |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 36 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                      |  |
|   | Obecność i liczba Enterokoków<br>(Paciorkowce kałowe)<br>Metoda filtracji membranowej                                   | PN-EN ISO 7899-2:2004  |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Enterokoków (Paciorkowce kałowe)<br>Metoda NPL (test Enterolert)                    | PB/PB-2<br>wyd. 4 z dnia 1.10.2018 r.<br>na podstawie instrukcji firmy IDEXX |
|   | Obecność i liczba Clostridium<br>perfringens (łącznie z sporami)<br>Metoda filtracji membranowej                        | PN-EN ISO 14189:2016-10  |
|   | Obecność i liczba Pseudomonas<br>aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 16266:2009   |
|   | Obecność i liczba gronkowców<br>koagulazo-dodatnich<br>Metoda filtracji membranowej                                     | Metodyka NIZP-PZH ZHK:2007   |
|   | Obecność i liczba przetrwalników<br>beztlenowców redukujących siarczyny<br>(clostridia)<br>Metoda filtracji membranowej | PN-EN 26461-2:2001   |

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Biologiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |   |  |
|--|---|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                       | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>   | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                 |
| <b>Osady czynne</b>  | Charakterystyka makroskopowa (zapach, barwa, własności sedymentacyjne)<br>Metoda opisowa  | PB/PBO-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.                      |
|  | Indeks objętościowy osadu czynnego<br>Metoda wagowo-objętościowa  |  |
|  | Identyfikacja i liczebność mikrofauny<br>Metoda mikroskopowa  |  |
|  | Obecność i identyfikacja bakterii nitkowatych<br>Metoda mikroskopowa  | PB/PBO-4<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.                      |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09                          |
|  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09                          |
|  | Liczba jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp.<br>Metoda mikroskopowa  | PN-Z-19000-4:2001<br>IB-PBO-1<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10   |
|  | Liczba β-glukoronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-ISO 16649-2:2004  |
|  | Liczba Enterobacteriaceae w 37 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-ISO 21528-2:2017-08                                       |
|  | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR  | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.                      |

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 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/100 ml<br>od 1 jtk/1000 ml | 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/100 ml   |  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej z<br>wymywaniem<br>Matryca A<br>Procedura 8, 9, 10 (pożywka A i C-<br>GVPC)<br>Zakres: od 10 jtk                            |  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej z<br>wymywaniem<br>Matryca B<br>Procedura 8, 9, 10 (pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 10 jtk                                    |  |
|   | Liczba pleśni i drożdży<br>Metoda filtracji membranowej  | PB/PBO-13<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.                           |
|   | Liczba pleśni i drożdży<br>Metoda płytkowa<br>(posiew powierzchniowy)  |  |
| <b>Woda</b>   | Obecność endotoksyn bakteryjnych<br>Metoda A: Metoda żelowa,<br>badanie graniczne  | FP XI 2017<br>Ph.Eur. 9.0 2017                                     |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b> | Obecność bakterii z rodzaju<br>Salmonella<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem<br>biochemicznym i serologicznym  | PB/PBO-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.                            |
| <b>Ścieki</b>   | Obecność i ilość specyficznych<br>sekwencji RNA SARS-CoV-2<br>Metoda real time RT- PCR   | PB/PCR-5 wyd.1 z dnia 01.06.2020<br>wg instrukcji producenta testu |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia   |
|---|---|---|
| <b>Nawozy:</b><br>- <b>organiczne (kompost)</b><br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- <b>środki poprawiające właściwości gleby</b><br>- <b>podłoża do upraw</b>               | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR  | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.<br>wg instrukcji producenta testu |
|   | Liczba Enterobacteriaceae w 37°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)   | PN-ISO 21528-2:2017-08  |
|   | Liczba β glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)  | PN-ISO 16649-2:2004   |
|   | Liczba enterokoków<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)   | PN-A-82055-7:1997   |
|   | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10  |
| <b>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością</b><br>- <b>wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem</b><br>- <b>wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem w tym rąk</b> | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)   | PN-ISO 21527-1:2009   |
|   | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)  |   |

Wersja strony: A

| <b>Elastyczny zakres akredytacji <sup>1), 4), 5)</sup></b>   |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>    |
| <b>Żywność <sup>1)</sup></b>   | Liczba $\beta$ -glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny) | PN-ISO16649-2 <sup>4)</sup>     |
|  | Liczba Listeria monocytogenes<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                     | PN-EN ISO 11290-2 <sup>4)</sup> |
|  | Liczba przypuszczalnych Bacillus cereus<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)           | PN-EN ISO 7932 <sup>4)</sup>    |
| <b>Żywność <sup>1)</sup><br/>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością <sup>1)</sup></b> | Ogólna liczba drobnoustrojów<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                             | PN-EN ISO 4833-1 <sup>4)</sup>  |
|  | Obecność Listeria monocytogenes<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym           | PN-EN ISO 11290-1 <sup>4)</sup> |
|  | Obecność Salmonella spp.<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba Enterobacteriaceae w 37 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                        | PN-ISO 21528-2 <sup>4)</sup>    |
| <b>Żywność o aktywności wody wyższej niż 0,95 <sup>1)</sup></b>  | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                    | PN-ISO 21527-1 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                     |                                 |
| <b>Żywność o aktywności wody niższej lub równej 0,95 <sup>1)</sup></b>                                     | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                    | PN-ISO 21527-2 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                     |                                 |

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

<sup>1)</sup> dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań

<sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach

<sup>5)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b>  |  |   |
| 1) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16.07.2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz. 1277)         |  |   |
| 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)                     |  |   |
| 3) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015 poz. 132)   |  |   |
| 4) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi |  |   |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br><b>- Szlamy i odpady płynne (V)</b>  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR   | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.<br>wg instrukcji producenta testu |
|   | Liczba Enterobacteriaceae w 37°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)  | PN-ISO 21528-2:2017-08  |
|   | Liczba β glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)   | PN-ISO 16649-2:2004   |
|   | Liczba enterokoków<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)  | PN-A-82055-7:1997   |
|   | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych<br>Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10  |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Chemiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |  |  |
|--|--|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                     | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>             |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>               | pH<br>Zakres: 4,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN ISO 10523:2012                     |
|  | Barwa<br>Zakres: (2,5 – 70) mg/l Pt<br>Metoda wizualna   | PN-EN ISO 7887:2012<br>+Ap1:2015-06      |
|  | Barwa<br>Zakres: (1,0 – 30) mg/l Pt<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 7887:2012<br>+Ap1:2015-06      |
|  | Mętność<br>Zakres: (0,20 – 20) NTU<br>Metoda nefelometryczna   | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                 |
|  | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: (10,0 – 13000) $\mu$ S/cm<br>Metoda konduktometryczna  | PN-EN 27888:1999                         |
|  | Zasadowość<br>Zakres: (0,40 – 20) mmol/l<br>Wodorowęglany<br>Zakres: (25 – 1200) mg/l<br>Metoda miareczkowa<br>Zasadowość alkaliczna<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004           |
|  | Substancje rozpuszczone całkowite<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Substancje rozpuszczone mineralne<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Sucha pozostałość<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Pozostałość po prażeniu<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa<br>Substancje rozpuszczone lotne<br>(z obliczeń)<br>Strata po prażeniu<br>(z obliczeń) | PB/PCh-13<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Zapach. Liczba progowa zapachu<br>Zakres: (1 – 2) TON<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  | PN-EN 1622:2006                          |
|  | Smak. Liczba progowa smaku<br>Zakres: (1 – 2) TFN<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  |  |
|  | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność z $\text{KMnO}_4$ )<br>Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l<br>Metoda miareczkowa  | PN-EN ISO 8467:2001                      |
|  | Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR  | PN-EN 1484:1999                          |
|  | Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO)<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR  |  |

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób                | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia          |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| Woda<br>Woda do spożycia przez ludzi | Twardość ogólna<br>(stężenie sumaryczne Ca i Mg)<br>Zakres: (0,35 – 15,0) mval/l<br>(18 – 750) mg/l CaCO <sub>3</sub><br>(0,98 – 42) °dH<br>Metoda miareczkowa  | PN-ISO 6059:1999               |
|                                      | Stężenie azotynów<br>Zakres: (0,006 – 0,15) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN 26777:1999               |
|                                      | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 2,00) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Stężenie amoniaku<br>(z obliczeń)   | PN-ISO 7150-1:2002             |
|                                      | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)  | PN-EN ISO 14911:2002           |
|                                      | Stężenie żelaza ogólnego<br>Zakres: (0,040 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06   |
|                                      | Stężenie manganu<br>Zakres: (0,0050 – 0,400) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii<br>atomowej z atomizacją<br>elektrotermiczną (ETAAS)   | PN-EN ISO 15586:2005           |
|                                      | Stężenie anionów<br>Zakres:<br>azotany (0,10 – 200) mg/l<br>azotyny (0,10 – 2,0) mg/l<br>bromki (0,10 – 2,0) mg/l<br>chlorki (1,00 – 800) mg/l<br>fluorki (0,10 – 2,0) mg/l<br>siarczany (1,00 – 800) mg/l<br>fosforany (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC) | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 |
|                                      | Stężenie bromianów<br>Zakres: (0,0050 – 0,10) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)  | PN-EN ISO 15061:2003           |
|                                      | Stężenie chloranów<br>Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   | PN-EN ISO 10304-4:2002         |
|                                      | Stężenie chlorynów<br>Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   |                                |
|                                      | Sumaryczne stężenie chloranów<br>i chlorynów<br>(z obliczeń)  |                                |

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> | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>antymon (0,020 – 0,20) mg/l<br>bar (0,020 – 10) mg/l<br>beryl (0,010 – 0,20) mg/l<br>bor (0,10 – 2,0) mg/l<br>chrom (0,010 – 0,20) mg/l<br>cynk (0,020 – 2,0) mg/l<br>fosfor (0,050 – 5,0) mg/l<br>glin (0,030 – 2,0) mg/l<br>kadm (0,010 – 0,10) mg/l<br>kobalt (0,010 – 0,10) mg/l<br>krzem (0,20 – 20) mg/l<br>magnez (0,20 – 200) mg/l<br>mangan (0,0050 – 2,0) mg/l<br>miedź (0,030 – 2,0) mg/l<br>molibden (0,020 – 0,100) mg/l<br>nikiel (0,040 – 0,200) mg/l<br>ołów (0,050 – 0,200) mg/l<br>potas (0,10 – 80) mg/l<br>sód (0,50 – 400) mg/l<br>srebro (0,010 – 0,10) mg/l<br>wanad (0,010 – 0,20) mg/l<br>wapń (1,0 – 800) mg/l<br>żelazo (0,020 – 5,0) mg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009      |
|  | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>arsen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>bar (0,0030 – 2,0) mg/l<br>chrom (0,0010 – 0,10) mg/l<br>cynk (0,0050 – 1,0) mg/l<br>glin (0,0050 – 0,50) mg/l<br>magnez (0,50 – 100) mg/l<br>mangan (0,0050 – 2,00) mg/l<br>miedź (0,0030 – 2,00) mg/l<br>nikiel (0,0020 – 0,10) mg/l<br>ołów (0,0010 – 0,10) mg/l<br>potas (0,20 – 50,0) mg/l<br>selen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>sód (1,0 – 200) mg/l<br>wapń (2,0 – 400) mg/l<br>kadm (0,00020 – 0,050) mg/l<br>antymon (0,0010 – 0,050) mg/l<br>bor (0,05 – 2,0) mg/l<br>żelazo (0,01 – 8,0) mg/l<br>rtęć (0,0001 – 0,002) mg/l<br>srebro (0,0010 – 0,040) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 |

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> | Substancje poli- i perfluoroalkilowe<br>PFAS<br>Zakres:<br>PFBS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFDoA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHpA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHxA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHxS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFNA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFOA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFOS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFPeA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFTeDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFTrDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFUdA (0,030 – 0,50) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS/MS)<br><br>Suma PFAS<br>(z obliczeń)  | PB/PCH-46<br>wyd.1 z dnia 02.05.2019 r. |
|  | Stężenie lotnych związków<br>organicznych<br>Zakres:<br>trichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>tribromometan (2,0 – 50) µg/l<br>trichloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>tetrachloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>tetrachlorometan (0,50 – 50) µg/l<br>1,2-dichloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>benzen (0,50 – 50) µg/l<br>heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma tri- i tetrachloroetenu<br>(z obliczeń)<br>Sumaryczne stężenie THM<br>(z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                    |
|  | Stężenie chlorku winylu<br>Zakres: (0,3 – 15) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)   |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                       | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia                    |
|---|--|--|
| <b>Woda</b><br>Woda do spożycia przez ludzi | Stężenie kwasów halogenooctowych:<br>Zakres:<br>kwas monochlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas dichlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas trichlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas monobromooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas dibromooctowy (10 – 100) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS-MS)<br>Suma kwasów halogenooctowych (HAA)<br>(z obliczeń)   | PB/PCh-50<br>wyd. 1 z dnia 01.07.2021 r. |
|   | Stężenie toksyn sinicowych - cyklicznych<br>heptapeptydów<br>Zakres:<br>Mikrocystyna-LR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Mikrocystyna-RR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Mikrocystyna-YR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS-MS)  | PB/PCh-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.  |
| <b>Woda</b>                                 | Kwas izocyjanurowy<br>Zakres: (5,0 – 200) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)  | PB/PCh-31<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
| <b>Ścieki</b>                               | Stężenie lotnych związków organicznych:<br>Zakres:<br>trichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>tribromometan (2,0 – 50) µg/l<br>trichloroeten (2,0 – 50) µg/l<br>tetrachloroeten (2,0 – 50) µg/l<br>tetrachlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>1,2-dichloroetan (2,0 – 50) µg/l<br>benzen (2,0 – 50) µg/l<br>Heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma lotnych związków organicznych<br>(z obliczeń)<br>Suma tri- i tetrachloroetenu<br>(z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                     |
|   | Stężenie jonów<br>Zakres:<br>jon amonowy (0,10 – 250) mg/l<br>wapń (2,0 – 1000) mg/l<br>magnez (2,0 – 1000) mg/l<br>sód (2,0 – 500) mg/l<br>potas (0,5 – 500) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)<br>azot amonowy<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 14911:2002                     |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                   |
|---|---|---|
| <b>Ścieki</b>   | Stężenie jonów<br>Zakres:<br>siarczany (2,00 – 800) mg/l<br>chlorki (2,00 – 1250) mg/l<br>azotany (0,44 – 300) mg/l<br>azotyny (0,05 – 20,0) mg/l<br>fosforany (0,10 – 50,0) mg/l<br>fluorki (0,1 – 5,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)<br>azot azotanowy<br>(z obliczeń)<br>azot azotynowy<br>(z obliczeń)<br>fosfor fosforanowy<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012          |
| <b>Woda<br/>Woda do spożycia przez ludzi<br/>Ścieki</b> | Stężenie cyjanków ogólnych<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l<br>Metoda spektrometryczna  | PN-EN ISO 14403-2:2012                  |
|   | Stężenie cyjanków wolnych<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l<br>Metoda spektrometryczna   |   |
|   | Stężenie cyjanków związanych<br>(z obliczeń)  |   |
|   | Stężenie węglowodorów aromatycznych<br>Zakres:<br>Toluen (2,0 – 50) µg/l<br>Etylobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>o-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Σ p-m-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Styren (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)   | PN-EN ISO 15680:2008                    |
|   | Stężenie wielopierścieniowych<br>węglowodorów aromatycznych (WWA)<br>Zakres:<br>Acenaften (0,005 – 0,50) µg/l<br>Acenaftylen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(a)antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(a)piren (0,003 – 0,50) µg/l<br>Benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(ghi)perylene (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Chryzen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Dibenzo(ah)antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fenantren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fluoren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Indeno(1,2,3-cd)piren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Piren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z detekcją spektrometrią mas<br>(LC-MS)<br>Suma WWA<br>(z obliczeń) | PB/PCh-4<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                       |
|-----------------------|---|---|
| <b>Woda Ścieki</b>    | Stężenie trichlorobenzenów<br>Zakres:<br>1,2,3- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>1,2,4- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>1,3,5- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma trichlorobenzenów (z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                        |
|                       | Stężenie pentachlorofenolu<br>Zakres: (0,002 – 0,050) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)  | PB/PCh-20<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.    |
|                       | Zawartość benzyn (C6 – C12)<br>Zakres: (0,20 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)   | PB/PCh-44<br>wyd. 1 z dnia 02.05.2019 r.    |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C12 – C35)<br>Zakres: (0,20 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
| <b>Gleba</b>          | Zawartość benzyn (C6 – C12)<br>Zakres: (1 – 600) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)   | PB/PCh-45<br>wyd. 2 z dnia 29.11.2021 r.    |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C12 – C35)<br>Zakres: (30 – 3000) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C10 – C40)<br>Zakres: (30 – 3000) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
| <b>Osady czynne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PB/PCh/PFO-2<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
|                       | Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej<br>Zakres: (100 – 10 000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PB/PCh/PFO-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
|--|---|--|
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b><br><b>Osady denne</b><br><b>Gleba</b>  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>arsen (50 – 1000) mg/kg<br>bar (5,0 – 1000) mg/kg<br>beryl (0,20 – 20) mg/kg<br>chrom (5,0 – 1000) mg/kg<br>cynk (20 – 5000) mg/kg<br>kadm (0,50 – 100) mg/kg<br>kobalt (1,0 – 100) mg/kg<br>magnez (50 – 20000) mg/kg<br>mangan (10 – 2000) mg/kg<br>miedź (5,0 – 1000) mg/kg<br>molibden (5,0 – 100) mg/kg<br>nikiel (5,0 – 1000) mg/kg<br>ołów (5,0 – 1000) mg/kg<br>potas (100 – 5000) mg/kg<br>sód (50 – 5000) mg/kg<br>wanad (10 – 1000) mg/kg<br>wapń (100 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 5000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>  | Stężenie kwasów karboksylowych:<br>Zakres:<br>Kwas octowy (3,0 – 4000) mg/l<br>Kwas propionowy (3,7 – 5000) mg/l<br>Kwas izomasłowy (4,4 – 6000) mg/l<br>Kwas masłowy (4,4 – 6000) mg/l<br>Kwas izowalerianowy (5,1 – 7000) mg/l<br>Kwas walerianowy (5,1 – 7000) mg/l<br>Kwas metylowalerianowy (5,85 – 8000 mg/l)<br>Kwas heksanowy (5,8,0– 8000 mg/l)<br>Kwas heptanowy (6,5– 9000 mg/l)<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Lotne kwasy tłuszczowe (z obliczeń)  | PB/PCh-43<br>wyd. 1 z dnia 02.05.2019                        |
| <b>Nawozy:</b><br><b>- organiczne (kompost)</b><br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br><b>- środki poprawiające właściwości gleby,</b><br><b>- podłoża do upraw</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>siarka (50 – 50000) mg/kg<br>sód (50 – 50000) mg/kg<br>potas (50 – 100000) mg/kg<br>magnez (50 – 50000) mg/kg<br>wapń (50 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)  | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Nawozy:</b><br>- organiczne (kompost)<br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby,<br>- podłoża do upraw | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>chrom (0,5 – 5000) mg/kg<br>cynk (1,0 – 6000) mg/kg<br>kadm (0,10 – 1000) mg/kg<br>kobalt (0,2 – 200) mg/kg<br>mangan (1,0 – 6000) mg/kg<br>miedź (0,6 – 4000) mg/kg<br>molibden (0,4 – 2000) mg/kg<br>nikiel (0,4 – 2000) mg/kg<br>ołów (0,2 – 2000) mg/kg<br>selen (0,2 – 2000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)   | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
| <b>Odpady<sup>o)</sup>: kod 20 01 99</b>  | Zawartość pierwiastków w przeliczeniu na tlenki w pozostałości po prażeniu odpadu<br>Zakres:<br>SiO <sub>2</sub> (1,07 – 100,0) %<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (0,94 – 94,0) %<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (0,07 – 7,10) %<br>CaO (0,70 – 70,0) %<br>MgO (0,83 – 83,0) %<br>Na <sub>2</sub> O (0,067 – 6,70) %<br>K <sub>2</sub> O (0,06 – 6,00) %<br>P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (0,11 – 11,0) %<br>SO <sub>3</sub> (0,13 – 12,50) %<br>Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (0,014 – 1,40) %<br>TiO <sub>2</sub> (0,017 – 1,70) %<br>BaO (0,056 – 5,60) %<br>SrO (0,06 – 6,00) %<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-G-04528-10:1998 p. 2.5.2               |
| <b>Piwo</b>   | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (40 – 1000) mg/l<br>Mg (10 – 1000) mg/l<br>K (10 – 1000) mg/l<br>Na (10 – 1000) mg/l<br>Cu (0,030 – 2,0) mg/l<br>Zn (0,050 – 5,0) mg/l<br>Mn (0,050 – 2,0) mg/l<br>Cd (0,002 – 0,2) mg/l<br>Pb (0,010 – 0,2) mg/l<br>As (0,010 – 0,2) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 13804:2013                     |
|   | Stężenie glikolu propylenowego<br>Zakres: (1 – 200) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)   | PB/PCh-8<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.                           |

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

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia   |
|--|---|---|
| <b>Wyroby tytoniowe</b><br><b>Aerazol osadzony na filtrach</b><br><b>z włókna kwarcowego</b>   | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Chrom (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Żelazo (5 – 1000) ng/próbkę<br>Nikiel (50 – 1000) ng/próbkę<br>Miedź (5 – 1000) ng/próbkę<br>Cynk (50 – 1000) ng/próbkę<br>Cyna (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Ołów (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Kadm (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Rtęć (1 – 10) ng/próbkę<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS) | PB/PCh-39<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.                              |
| <b>Wyroby tytoniowe</b><br><b>Liquidy do papierosów</b><br><b>elektronicznych</b>  | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Chrom (2 – 800) µg/kg<br>Żelazo (4 – 800) µg/kg<br>Nikiel (40 – 800) µg/kg<br>Miedź (4 – 800) µg/kg<br>Cynk (40 – 800) µg/kg<br>Cyna (2 – 800) µg/kg<br>Ołów (2 – 800) µg/kg<br>Kadm (2 – 800) µg/kg<br>Rtęć (0,8 – 8,0) µg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)  | PB/PCh-39<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.                              |
| <b>Wyroby i materiały budowlane do</b><br><b>kontakt z wodą przeznaczoną do</b><br><b>spożycia przez ludzi</b><br><b>Szkló i ceramika do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b><br><b>Wyroby z tworzyw sztucznych i</b><br><b>gumy do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b><br><b>Farby i lakiery do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b> | Stężenie ogólnego węgla<br>organicznego (OWO) po migracji<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie<br>podczerwieni IR   | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN 1484:1999           |
|  | Migracja<br>(z obliczeń)  |   |
|  | Stężenie pierwiastków po migracji<br>Zakres:<br>arsen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>chrom (0,0010 – 0,10) mg/l<br>cynk (0,0050 – 1,0) mg/l<br>glin (0,0050 – 0,50) mg/l<br>miedź (0,0030 – 2,00) mg/l<br>nikiel (0,0020 – 0,10) mg/l<br>ołów (0,0010 – 0,10) mg/l<br>kadm (0,00020 – 0,050) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)                          | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 |
|  | Migracja<br>(z obliczeń)  |   |
| Liczba progowa zapachu po migracji<br>Zakres: (1 – 2) TON<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór<br>niewymuszony   | PN-EN 14395-1:2008<br>PN-EN 1622:2006   |   |
| Migracja<br>(z obliczeń)   |   |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia  |
|---|--|--|
| <b>Wyroby i materiały budowlane do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Szkło i ceramika do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Farby i lakiery do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b> | Stężenie węglowodorów aromatycznych po migracji<br>Zakres:<br>Benzen (0,5- 50) µg/l<br>Toluen (2,0 – 50) µg/l<br>Etylobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>o-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Σ p-m-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Styren (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Migracja (z obliczeń) | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN ISO 15680:2008 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|--|--|---|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b>   |  |   |
| 1) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06. 02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)   |  |   |
| 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20. 01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015 poz.132)  |  |   |
| 3) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi   |  |   |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br>- Osady i odpady mineralne (I)<br>- Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)<br>- Szlamy i odpady płynne (V)<br>- Odpady z przetwarzania odpadów (VI)<br>- Osady z procesów przemysłowych (VII)<br>- Osady ściekowe (IX) | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>chrom (0,5 – 5000) mg/kg<br>cynk (1,0 – 6000) mg/kg<br>kadm (0,10 – 1000) mg/kg<br>kobalt (0,2 – 200) mg/kg<br>mangan (1,0 – 6000) mg/kg<br>miedź (0,6 – 4000) mg/kg<br>molibden (0,4 – 2000) mg/kg<br>nikiel (0,4 – 2000) mg/kg<br>ołów (0,2 – 2000) mg/kg<br>selen (0,2 – 2000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
|  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>siarka (50 – 50000) mg/kg<br>sód (50 – 50000) mg/kg<br>potas 50 – 100000) mg/kg<br>magnez (50 – 50000) mg/kg<br>wapń (50 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)  | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012      |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Elastyczny zakres akredytacji</b> <sup>2), 3), 4)</sup>   |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>    |
| <b>Ścieki</b><br><b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,</b><br><b>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,</b><br><b>17 05, 17 09, 19 01, 19 08, 19 09,</b><br><b>19 12, 20 03</b> | Stężenie pierwiastków <sup>2), 3)</sup><br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294 <sup>4)</sup>   |
| <b>Ścieki</b><br><b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 07 02, 10 01, 12 01, 15 02,</b><br><b>16 03, 17 01, 17 02, 17 03, 17 05,</b><br><b>17 09, 19 01, 19 06, 19 08, 19 09,</b><br><b>19 12, 20 03</b> | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>antymon (0,020 – 0,50) mg/l<br>bar (0,020 – 10) mg/l<br>beryl (0,010 – 0,20) mg/l<br>bor (1,0 – 10) mg/l<br>chrom (0,030 – 5,0) mg/l<br>cynk (0,050 – 10,0) mg/l<br>glin (0,30 – 10) mg/l<br>kadm (0,020 – 0,50) mg/l<br>kobalt (0,030 – 0,50) mg/l<br>magnez (5,0 – 500) mg/l<br>mangan (0,020 – 10) mg/l<br>miedź (0,10 – 10) mg/l<br>molibden (0,050 – 0,50) mg/l<br>nikiel (0,10 – 2,0) mg/l<br>ołów (0,10 – 2,0) mg/l<br>potas (5,0 – 400) mg/l<br>sód (5,0 – 2000) mg/l<br>srebro (0,10 – 1,0) mg/l<br>tytan (0,0050 – 5,0) mg/l<br>wanad (0,020 – 2,0) mg/l<br>wapń (5,0 – 2000) mg/l<br>żelazo (0,10 – 20) mg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii<br>atomowej ze wzbudzeniem w plazmie<br>indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885 <sup>4)</sup>   |
| <b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,</b><br><b>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,</b><br><b>17 05, 17 09, 19 01, 19 03, 19 08,</b><br><b>19 09, 19 12, 20 03</b>           | Stężenie anionów <sup>2), 3)</sup><br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   | PN EN ISO 10304-1 <sup>4)</sup> |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

<sup>2)</sup> dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu badań i techniki badawczej

<sup>3)</sup> zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej

<sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Fizyko-Chemiczna</b><br>ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>  | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>              |
| <b>Woda Ścieki</b>  | pH<br>Zakres: 3,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN ISO 10523:2012                      |
|   | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT<br>Zakres: (10 – 30 000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda miareczkowa                      | PN-ISO 6060:2006                          |
|   | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (4,00 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-ISO 5664:2002                          |
|   | Stężenie azotu Kjeldahla (N <sub>org</sub> +N <sub>H4</sub> )<br>Zakres: (1,5 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa               | PN-EN 25663:2001                          |
|   | Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)   | PB/PFO-13<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)   |   |
|   | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,02 – 300) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-EN ISO 6878:2006<br>+Ap1:2010+Ap2:2010 |
|   | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (1,0 – 6000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna   | PN-EN ISO 5815-1:2019-12                  |
|   | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna    | PN-EN 1899-2:2002                         |
|   | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (2,0 – 10 000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PN-EN 872:2007+Ap1:2007                   |
|   | Stężenie rtęci<br>Zakres: (0,001 – 0,50) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) | PN-EN ISO 12846:2012<br>+Ap1:2016-07      |
|   | Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym<br>Zakres: (2,0 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa                           | PB/PFO-21<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Stężenie substancji rozpuszczonych<br>Zakres: (50 – 50000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-33<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Indeks fenolowy<br>Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6439:1994                          |
| Stężenie ogólnego węgla organicznego (TOC)<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (DOC)<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR | PN-EN 1484:1999  |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Woda Ścieki</b>  | Stężenie anionowych substancji powierzchniowo-czynnych<br>Zakres: (0,1 – 5000) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                               | PN-EN 903:2002  |
|   | Stężenie niejonowych substancji powierzchniowo-czynnych<br>Zakres: (0,6 – 800) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                               | PB/PFO-7<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.<br>na podstawie testu kuwetowego Merck nr 1.01787 |
|   | Stężenie tlenu rozpuszczonego<br>Zakres: (0,8 – 11) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna   | PN-EN ISO 5814:2013-04  |
| <b>Osady ściekowe<br/>Osady z procesów technologicznych<br/>Osady denne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN 15933:2013-02   |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla (N <sub>org</sub> +N <sub>NH4</sub> )<br>Zakres: (0,5 – 12) %<br>Metoda miareczkowa                                    | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa                                 |   |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 5) %<br>Metoda spektrofotometryczna   | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 6) %<br>Metoda miareczkowa  | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 20,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                              | PB/PFO-8<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Osady ściekowe<br/>Osady z procesów technologicznych</b>   | Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym<br>Zakres (1000 – 950000) mg/kg<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-1 wyd. 6 z dn. 10.02.2020  |
| <b>Wyroby i materiały budowlane do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Szkło i ceramika do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Farby i lakiery do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b> | Stężenie tlenu rozpuszczonego po zwiększeniu wzrostu mikroorganizmów (EMG)<br>Zakres: (0,1 – 8,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna | PN-EN 16421:2015-01 punkt 6 (Metoda 3)<br>PN-EN ISO 5814:2013-04                          |
|   | Stężenie sumy fenoli (Indeks fenolowy) po migracji<br>Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                  | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN ISO 6439:1994                              |
|   | Migracja (z obliczeń)  |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                       |
|---|---|---|
| <b>Odpady</b> <sup>0)</sup> : kod<br><b>20 01 99</b>  | Zawartość popiołu<br>Zakres: (10 – 95) %<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-47<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r.    |
| <b>Nawozy:</b><br><b>- organiczne (kompost)</b>   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 11) %<br>Metoda miareczkowa  | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b>   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>- środki poprawiające właściwości gleby,</b>   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 3,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna  | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>- podłoża do upraw</b>   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,02 – 2,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                | PB/PFO- 46<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r.   |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 13037:2011                            |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (2,0 – 90) %<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-48<br>wyd. 1 z dnia 08.06.2020 r.    |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (25 – 90) %<br>Metoda wagowa                   |   |
| <b>Osady czynne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PB/PCh/PFO-2<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej<br>Zakres: (100 – 10000) mg/l<br>Metoda wagowa                              | PB/PCh/PFO-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
| <b>Gleba</b>  | pH<br>Zakres: 3,0 –10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-ISO 10390:1997                           |
|   | Zawartość fosforu przyswajalnego<br>Zakres: (2,5 – 150) mg/100 g dla P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>Metoda spektrofotometryczna | PN-R-04023:1996                             |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 20) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                 | PB/PFO-8<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.     |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b><br><b>Osady denne</b><br><b>Gleba</b> | Zawartość węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,5 – 45) %<br>Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR                 | PB/PFO-37<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.    |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Wersja strony: A



| <b>Elastyczny zakres akredytacji <sup>1), 4), 5)</sup></b>   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>  |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,<br>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,<br>17 05, 17 09, 19 01, 19 03, 19 08,<br>19 09, 19 12, 20 03                                       | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 5,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii<br>atomowej z generowaniem zimnych<br>par (CVAAS)     | PN-EN 12846 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup> |
|  | Zawartość substancji rozpuszczonych<br>Zakres: (500 – 500000) mg/kg<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-33 <sup>5)</sup>   |
|  | Zawartość rozpuszczonego węgla<br>organicznego (DOC)<br>Zakres: (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii w zakresie<br>podczerwieni IR | PN-EN 1484 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup>  |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>17 02, 17 03, 17 05, 19 01, 19 08,<br>19 09, 20 03  | Indeks fenolowy<br>Zakres: (0,01 – 30,0) mg/kg<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-ISO 6439 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup> |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>02 01, 02 05, 02 06, 03 03, 04 02,<br>07 02, 07 06, 10 01, 12 01, 15 02,<br>16 03, 17 01, 17 02, 17 03, 17 05,<br>17 09, 19 01, 19 06, 19 08, 19 09,<br>19 12, 20 01, 20 03 | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (3,0 – 95,0) %<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|  | Straty przy prażeniu suchej masy i<br>pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 95,0) %<br>Metoda wagowa                    |   |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>10 01, 17 01, 17 02, 17 03, 17 09,<br>19 01, 19 08, 19 09, 20 03  | Zawartość węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,5 – 45) %<br>Metoda wysokotemperaturowego<br>spalania z detekcją IR                     | PB/PFO-37 <sup>5)</sup>   |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>02 01, 02 02, 02 03, 02 04, 02 05,<br>02 06, 02 07, 04 02, 05 01, 06 05,<br>10 01, 10 13, 16 03, 16 10, 19 02,<br>19 05, 19 06, 19 08, 19 13, 20 01,<br>20 02, 20 03        | Zawartość substancji ekstrahujących<br>się eterem naftowym<br>Zakres (1000-950000 mg/kg)<br>Metoda wagowa                                | PB/PFO-1<br>wyd. 6 z dn. 10.02.2020 r.  |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

<sup>1)</sup> dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów

<sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach

<sup>5)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                    |
|---|---|--|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)</li> <li>- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015. poz. 132)</li> <li>- Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi</li> </ul> |   |  |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br>- Szlamy i odpady płynne (V)   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (1,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (1,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 3,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna                                  | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,02 – 0,08) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji | PB/PFO-46<br>wyd.1 z dnia 01.03.2019 r.  |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 15933:2013-02                      |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa                                       | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa    |  |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br>- Osady i odpady mineralne (I)<br>- Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)<br>- Odpady z przetwarzania odpadów (VI)<br>- Osady z procesów przemysłowych (VII)<br>- Osady ściekowe (IX)  | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 6) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,5 – 12) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 5) %<br>Metoda spektrofotometryczna                                    | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 10,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji | PB/PFO-46<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r. |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 15933:2013-02                      |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa                                       | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa    |  |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Pobierania Próbek</b><br>ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy |   |  |
|--|---|--|
| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                     | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych   | PN-EN ISO 19458:2007   |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                                    | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Temperatura wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-5:2017-10<br><br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Woda</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br><br>Temperatura wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-4:2017-10<br>PN-ISO 5667-11:2017-10<br>z wył. p. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3<br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-6:2016-12<br>z wyłączeniem pkt 7.6<br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.                                    |
| <b>Ścieki</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna i automatyczna<br><br>Temperatura pobranej próbki ścieków<br>Zakres: (0 – 80) °C | PN-ISO 5667-10:1997<br><br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>      | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-EN ISO 5667-13:2011   |
|  | Pobieranie próbek do badań biologicznych  | PB/PPP-9<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.  |
| <b>Gleba</b>   | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-R-04031:1997  |
|  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-ISO 10381-5:2009  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b>    | pH<br>Zakres: 3,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10523:2012   |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b>                   | Stężenie chloru wolnego i ogólnego<br>Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna   | PB/PPP-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)                              |
|  | Stężenie chloru związanego (z obliczeń)   |  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                     | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks)<br>Zakres: (300 – 800) mV<br>Metoda potencjometryczna   | PB/PPP-4<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.  |
|  | Stężenie ozonu<br>Zakres: (0,04 – 0,50) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna  | PB/PPP-6<br>wyd. 4 z dnia 01.03.2022 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8311)                                     |
|  | Stężenie chloru wolnego i ogólnego<br>Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna   | PB/PPP-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)                              |
|  | Stężenie chloru związanego (chloramin)<br>(z obliczeń)  |  |
|  | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: (150 – 13000) µS/cm<br>Metoda konduktometryczna   | PN-EN 27888:1999   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda         | Dokumenty odniesienia                   |
|--|---|---|
| <b>Odpady<sup>0)</sup>: kod<br/>19 08 01, 19 08 02, 19 08 05</b> | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych | PB/PPP-5<br>wyd. 5 z dnia 19.11.2021 r. |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

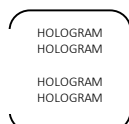
| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda         | Dokumenty odniesienia                  |
|---|---|--|
| <i>Pobierania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257, z późn. zm.)</i></li> <li>- <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015. poz. 132)</i></li> <li>- <i>Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi</i></li> </ul> |   |  |
| <b>Odpady<sup>DAB-11)</sup>:</b><br>– <b>Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)</b><br>– <b>Osady ściekowe (IX)</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych | PB/PPP-5<br>wyd. 5 z dn. 19.11.2021 r. |

<sup>DAB-11)</sup> Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 700

Status zmian: wersja pierwotna A



Zatwierdzam status zmian


**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**  
dnia: 30.03.2022 r.

# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 700

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

Wydanie/Issue 24 z/of 30.03.2022

| Nazwa i adres / Name and address  |  |
|---|--|
| <br>AB 700 | <b>AQUANET LABORATORIUM Sp. z o.o.</b><br><b>ul. Dolna Wilda 126</b><br><b>61-492 Poznań</b>   |
| <b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>1)</sup></b>                              | <b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>  |
| - B/32/P<br>- B/30; B/32; B/43; B/44  | - Badania biologiczne i pobieranie próbek osadów / Biological tests and sampling of sediments<br>- Badania biologiczne odpadów, ścieków, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin / Biological tests of waste, sewage, fertilisers, plant growth enhancers  |
| - C/28/P; C/29/P;<br>C/30/P; C/31/P; C/32/P   | - 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   |
| - C/5; C/12; C/21; C/22;<br>C/24; C/43; C/44; C/45  | - Badania chemiczne wyrobów i materiałów budowlanych, szkła i ceramiki, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, żywności, wyrobów tytoniowych, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, farb i lakierów / Chemical tests of building products and materials, glass and ceramics, plastic and rubber products, food, tobacco products, fertilisers, plant growth enhancers, paints and varnishes |
| - K/28/P; K/29/P;<br>K/30/P; K/32/P   | - Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi, ścieków, osadów / Microbiological tests and sampling of water, drinking water, sewage, sediments  |
| - K/22; K/32; K/43; K/44;<br>K/57   | - Badania mikrobiologiczne żywności, osadów, odpadów, nawozów, środków wspomagających uprawę roślin, obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological tests of food, sediments, waste, fertilisers, plant growth substances, objects from food production area  |
| - N/28/P, N/29/P;<br>N/30/P; N/31/P; N/32/P   | - 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  |
| - Q/29/P  | - Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of drinking water  |
| - Q/5; Q/12; Q/21; Q/45   | - Badania sensoryczne wyrobów i materiałów budowlanych, szkła i ceramiki, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, farb i lakierów / Chemical tests of building products and materials, glass and ceramics, plastic and rubber products, paints and varnishes  |

Wersja strony/Page version: A

<sup>1)</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 DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 700 z dnia 16.01.2019 r.

Cykl akredytacji od 30.03.2022 r. do 06.04.2026 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 700 of 16.01.2019  
Accreditation cycle from 30.03.2022 to 06.04.2026

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>Pracownia Bakteriologiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |   |  |
|---|---|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>  | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>   | <b>Dokumenty odniesienia</b>   |
| <b>Woda</b>   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 30 °C -35 °C na agarze R2A<br>po 5-7 dniach<br>Metoda filtracji membranowej    | PB/PB-6<br>wyd. 3 z dnia 01.04.2019 r.<br>wg Ph.Eur 9.0 2017; FP XI 2017     |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Escherichia coli<br>Metoda NPL (test mikroplytek)                                   | PN-EN ISO 9308-3:2002  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                      | Obecność i liczba bakterii grupy coli<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 9308-1:2014-12<br>+A1:2017-04                                      |
|   | Obecność i liczba Escherichia coli<br>Metoda filtracji membranowej  |  |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>bakterii grupy coli<br>Metoda NPL (test Colilert)                                   | PN-EN ISO 9308-2:2014-06   |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Escherichia coli<br>Metoda NPL, (test Colilert)                                     |  |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 22 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                      | PN-EN ISO 6222:2004  |
|   | Ogólna liczba mikroorganizmów<br>w temp. 36 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                                      |  |
|   | Obecność i liczba Enterokoków<br>(Paciorkowce kałowe)<br>Metoda filtracji membranowej                                   | PN-EN ISO 7899-2:2004  |
|   | Najbardziej prawdopodobna liczba<br>Enterokoków (Paciorkowce kałowe)<br>Metoda NPL (test Enterolert)                    | PB/PB-2<br>wyd. 4 z dnia 1.10.2018 r.<br>na podstawie instrukcji firmy IDEXX |
|   | Obecność i liczba Clostridium<br>perfringens (łącznie z sporami)<br>Metoda filtracji membranowej                        | PN-EN ISO 14189:2016-10  |
|   | Obecność i liczba Pseudomonas<br>aeruginosa<br>Metoda filtracji membranowej   | PN-EN ISO 16266:2009   |
|   | Obecność i liczba gronkowców<br>koagulazo-dodatnich<br>Metoda filtracji membranowej                                     | Metodyka NIZP-PZH ZHK:2007   |
|   | Obecność i liczba przetrwalników<br>beztlenowców redukujących siarczyny<br>(clostridia)<br>Metoda filtracji membranowej | PN-EN 26461-2:2001   |

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Biologiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |   |  |
|--|---|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                       | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>   | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                 |
| <b>Osady czynne</b>  | Charakterystyka makroskopowa (zapach, barwa, własności sedymentacyjne)<br>Metoda opisowa  | PB/PBO-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.                      |
|  | Indeks objętościowy osadu czynnego<br>Metoda wagowo-objętościowa  |  |
|  | Identyfikacja i liczebność mikrofauny<br>Metoda mikroskopowa  |  |
|  | Obecność i identyfikacja bakterii nitkowatych<br>Metoda mikroskopowa  | PB/PBO-4<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.                      |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09                          |
|  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09                          |
|  | Liczba jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp. i Toxocara sp.<br>Metoda mikroskopowa  | PN-Z-19000-4:2001<br>IB-PBO-1<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10   |
|  | Liczba β-glukoronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-ISO 16649-2:2004  |
|  | Liczba Enterobacteriaceae w 37 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)   | PN-ISO 21528-2:2017-08                                       |
|  | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR  | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.                      |

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 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/100 ml<br>od 1 jtk/1000 ml | 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/100 ml   |  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej z<br>wymywaniem<br>Matryca A<br>Procedura 8, 9, 10 (pożywka A i C-<br>GVPC)<br>Zakres: od 10 jtk                            |  |
|   | Liczba bakterii z rodzaju Legionella<br>Metoda filtracji membranowej z<br>wymywaniem<br>Matryca B<br>Procedura 8, 9, 10 (pożywka C-GVPC)<br>Zakres: od 10 jtk                                    |  |
|   | Liczba pleśni i drożdży<br>Metoda filtracji membranowej  | PB/PBO-13<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.                           |
|   | Liczba pleśni i drożdży<br>Metoda płytkowa<br>(posiew powierzchniowy)  |  |
| <b>Woda</b>   | Obecność endotoksyn bakteryjnych<br>Metoda A: Metoda żelowa,<br>badanie graniczne  | FP XI 2017<br>Ph.Eur. 9.0 2017                                     |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b> | Obecność bakterii z rodzaju<br>Salmonella<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem<br>biochemicznym i serologicznym  | PB/PBO-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.                            |
| <b>Ścieki</b>   | Obecność i ilość specyficznych<br>sekwencji RNA SARS-CoV-2<br>Metoda real time RT- PCR   | PB/PCR-5 wyd.1 z dnia 01.06.2020<br>wg instrukcji producenta testu |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia   |
|---|---|---|
| <b>Nawozy:</b><br>- <b>organiczne (kompost)</b><br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- <b>środki poprawiające właściwości gleby</b><br>- <b>podłoża do upraw</b>               | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR  | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.<br>wg instrukcji producenta testu |
|   | Liczba Enterobacteriaceae w 37°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)   | PN-ISO 21528-2:2017-08  |
|   | Liczba β glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)  | PN-ISO 16649-2:2004   |
|   | Liczba enterokoków<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)   | PN-A-82055-7:1997   |
|   | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10  |
| <b>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością</b><br>- <b>wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem</b><br>- <b>wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem w tym rąk</b> | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)   | PN-ISO 21527-1:2009   |
|   | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)  |   |

Wersja strony: A

| <b>Elastyczny zakres akredytacji <sup>1), 4), 5)</sup></b>   |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>    |
| <b>Żywność <sup>1)</sup></b>   | Liczba $\beta$ -glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny) | PN-ISO16649-2 <sup>4)</sup>     |
|  | Liczba Listeria monocytogenes<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                     | PN-EN ISO 11290-2 <sup>4)</sup> |
|  | Liczba przypuszczalnych Bacillus cereus<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)           | PN-EN ISO 7932 <sup>4)</sup>    |
| <b>Żywność <sup>1)</sup><br/>Próbki środowiskowe z obszarów produkcji i obrotu żywnością <sup>1)</sup></b> | Ogólna liczba drobnoustrojów<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                             | PN-EN ISO 4833-1 <sup>4)</sup>  |
|  | Obecność Listeria monocytogenes<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym           | PN-EN ISO 11290-1 <sup>4)</sup> |
|  | Obecność Salmonella spp.<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym  | PN-EN ISO 6579 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba Enterobacteriaceae w 37 °C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)                        | PN-ISO 21528-2 <sup>4)</sup>    |
| <b>Żywność o aktywności wody wyższej niż 0,95 <sup>1)</sup></b>  | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                    | PN-ISO 21527-1 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                     |                                 |
| <b>Żywność o aktywności wody niższej lub równej 0,95 <sup>1)</sup></b>                                     | Liczba drożdży<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                    | PN-ISO 21527-2 <sup>4)</sup>    |
|  | Liczba pleśni<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)                                     |                                 |

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

- <sup>1)</sup> dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań
- <sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach
- <sup>5)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b>  |  |   |
| 1) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16.07.2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz.U. 2015 poz. 1277)         |  |   |
| 2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)                     |  |   |
| 3) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015 poz. 132)   |  |   |
| 4) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi |  |   |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br><b>- Szlamy i odpady płynne (V)</b>  | Obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 25 g<br>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym   | PN-EN ISO 6579-1:2017-04<br>+A1:2020-09                                   |
|   | Obecność specyficznego DNA Salmonella spp.<br>Metoda real time PCR   | PB/PCR-2<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.<br>wg instrukcji producenta testu |
|   | Liczba Enterobacteriaceae w 37°C<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)  | PN-ISO 21528-2:2017-08  |
|   | Liczba β glukuronidazo-dodatnich Escherichia coli<br>Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)   | PN-ISO 16649-2:2004   |
|   | Liczba enterokoków<br>Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)  | PN-A-82055-7:1997   |
|   | Liczba i obecność żywych jaj pasożytów jelitowych<br>Ascaris spp., Trichuris spp. i Toxocara spp.<br>Metoda izolacji, flotacji, inkubacji i obserwacji mikroskopowej | PN-Z-19005:2018-10  |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Chemiczna</b><br>ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań |  |  |
|--|--|--|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                     | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>             |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>               | pH<br>Zakres: 4,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN ISO 10523:2012                     |
|  | Barwa<br>Zakres: (2,5 – 70) mg/l Pt<br>Metoda wizualna   | PN-EN ISO 7887:2012<br>+Ap1:2015-06      |
|  | Barwa<br>Zakres: (1,0 – 30) mg/l Pt<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN ISO 7887:2012<br>+Ap1:2015-06      |
|  | Mętność<br>Zakres: (0,20 – 20) NTU<br>Metoda nefelometryczna   | PN-EN ISO 7027-1:2016-09                 |
|  | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: (10,0 – 13000) $\mu$ S/cm<br>Metoda konduktometryczna  | PN-EN 27888:1999                         |
|  | Zasadowość<br>Zakres: (0,40 – 20) mmol/l<br>Wodorowęglany<br>Zakres: (25 – 1200) mg/l<br>Metoda miareczkowa<br>Zasadowość alkaliczna<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004           |
|  | Substancje rozpuszczone całkowite<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Substancje rozpuszczone mineralne<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Sucha pozostałość<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Pozostałość po prażeniu<br>Zakres: (100 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa<br>Substancje rozpuszczone lotne<br>(z obliczeń)<br>Strata po prażeniu<br>(z obliczeń) | PB/PCh-13<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Zapach. Liczba progowa zapachu<br>Zakres: (1 – 2) TON<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  | PN-EN 1622:2006                          |
|  | Smak. Liczba progowa smaku<br>Zakres: (1 – 2) TFN<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony  |  |
|  | Indeks nadmanganianowy<br>(utlenialność z $\text{KMnO}_4$ )<br>Zakres: (0,50 – 10,0) mg/l<br>Metoda miareczkowa  | PN-EN ISO 8467:2001                      |
|  | Stężenie ogólnego węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR  | PN-EN 1484:1999                          |
|  | Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (RWO)<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR  |  |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia          |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| Woda<br>Woda do spożycia przez ludzi | Twardość ogólna<br>(stężenie sumaryczne Ca i Mg)<br>Zakres: (0,35 – 15,0) mval/l<br>(18 – 750) mg/l CaCO <sub>3</sub><br>(0,98 – 42) °dH<br>Metoda miareczkowa  | PN-ISO 6059:1999               |
|                                      | Stężenie azotynów<br>Zakres: (0,006 – 0,15) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-EN 26777:1999               |
|                                      | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 2,00) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna<br>Stężenie amoniaku<br>(z obliczeń)   | PN-ISO 7150-1:2002             |
|                                      | Stężenie jonu amonowego<br>Zakres: (0,10 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)  | PN-EN ISO 14911:2002           |
|                                      | Stężenie żelaza ogólnego<br>Zakres: (0,040 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06   |
|                                      | Stężenie manganu<br>Zakres: (0,0050 – 0,400) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii<br>atomowej z atomizacją<br>elektrotermiczną (ETAAS)   | PN-EN ISO 15586:2005           |
|                                      | Stężenie anionów<br>Zakres:<br>azotany (0,10 – 200) mg/l<br>azotyny (0,10 – 2,0) mg/l<br>bromki (0,10 – 2,0) mg/l<br>chlorki (1,00 – 800) mg/l<br>fluorki (0,10 – 2,0) mg/l<br>siarczany (1,00 – 800) mg/l<br>fosforany (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC) | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 |
|                                      | Stężenie bromianów<br>Zakres: (0,0050 – 0,10) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)  | PN-EN ISO 15061:2003           |
|                                      | Stężenie chloranów<br>Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   | PN-EN ISO 10304-4:2002         |
|                                      | Stężenie chlorynów<br>Zakres: (0,10 – 1,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   |                                |
|                                      | Sumaryczne stężenie chloranów<br>i chlorynów<br>(z obliczeń)  |                                |

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> | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>antymon (0,020 – 0,20) mg/l<br>bar (0,020 – 10) mg/l<br>beryl (0,010 – 0,20) mg/l<br>bor (0,10 – 2,0) mg/l<br>chrom (0,010 – 0,20) mg/l<br>cynk (0,020 – 2,0) mg/l<br>fosfor (0,050 – 5,0) mg/l<br>glin (0,030 – 2,0) mg/l<br>kadm (0,010 – 0,10) mg/l<br>kobalt (0,010 – 0,10) mg/l<br>krzem (0,20 – 20) mg/l<br>magnez (0,20 – 200) mg/l<br>mangan (0,0050 – 2,0) mg/l<br>miedź (0,030 – 2,0) mg/l<br>molibden (0,020 – 0,100) mg/l<br>nikiel (0,040 – 0,200) mg/l<br>ołów (0,050 – 0,200) mg/l<br>potas (0,10 – 80) mg/l<br>sód (0,50 – 400) mg/l<br>srebro (0,010 – 0,10) mg/l<br>wanad (0,010 – 0,20) mg/l<br>wapń (1,0 – 800) mg/l<br>żelazo (0,020 – 5,0) mg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009      |
|  | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>arsen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>bar (0,0030 – 2,0) mg/l<br>chrom (0,0010 – 0,10) mg/l<br>cynk (0,0050 – 1,0) mg/l<br>glin (0,0050 – 0,50) mg/l<br>magnez (0,50 – 100) mg/l<br>mangan (0,0050 – 2,00) mg/l<br>miedź (0,0030 – 2,00) mg/l<br>nikiel (0,0020 – 0,10) mg/l<br>ołów (0,0010 – 0,10) mg/l<br>potas (0,20 – 50,0) mg/l<br>selen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>sód (1,0 – 200) mg/l<br>wapń (2,0 – 400) mg/l<br>kadm (0,00020 – 0,050) mg/l<br>antymon (0,0010 – 0,050) mg/l<br>bor (0,05 – 2,0) mg/l<br>żelazo (0,01 – 8,0) mg/l<br>rtęć (0,0001 – 0,002) mg/l<br>srebro (0,0010 – 0,040) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 |

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> | Substancje poli- i perfluoroalkilowe<br>PFAS<br>Zakres:<br>PFBS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFDoA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHpA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHxA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFHxS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFNA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFOA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFOS (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFPeA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFTeDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFTrDA (0,030 – 0,50) µg/l<br>PFUdA (0,030 – 0,50) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS/MS)<br><br>Suma PFAS<br>(z obliczeń)  | PB/PCH-46<br>wyd.1 z dnia 02.05.2019 r. |
|  | Stężenie lotnych związków<br>organicznych<br>Zakres:<br>trichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>tribromometan (2,0 – 50) µg/l<br>trichloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>tetrachloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>tetrachlorometan (0,50 – 50) µg/l<br>1,2-dichloroeten (0,50 – 50) µg/l<br>benzen (0,50 – 50) µg/l<br>heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma tri- i tetrachloroetenu<br>(z obliczeń)<br>Sumaryczne stężenie THM<br>(z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                    |
|  | Stężenie chlorku winylu<br>Zakres: (0,3 – 15) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)   |   |

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> | Stężenie kwasów halogenooctowych:<br>Zakres:<br>kwas monochlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas dichlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas trichlorooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas monobromooctowy (10 – 100) µg/l<br>kwas dibromooctowy (10 – 100) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS-MS)<br>Suma kwasów halogenooctowych (HAA)<br>(z obliczeń)   | PB/PCh-50<br>wyd. 1 z dnia 01.07.2021 r. |
|  | Stężenie toksyn sinicowych - cyklicznych<br>heptapeptydów<br>Zakres:<br>Mikrocystyna-LR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Mikrocystyna-RR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Mikrocystyna-YR (0,10 – 2,0) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z tandemową spektrometrią mas<br>(LC-MS-MS)  | PB/PCh-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.  |
| <b>Woda</b>  | Kwas izocyjanurowy<br>Zakres: (5,0 – 200) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)  | PB/PCh-31<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
| <b>Ścieki</b>                                      | Stężenie lotnych związków organicznych:<br>Zakres:<br>trichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>bromodichlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>dibromochlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>tribromometan (2,0 – 50) µg/l<br>trichloroeten (2,0 – 50) µg/l<br>tetrachloroeten (2,0 – 50) µg/l<br>tetrachlorometan (2,0 – 50) µg/l<br>1,2-dichloroetan (2,0 – 50) µg/l<br>benzen (2,0 – 50) µg/l<br>Heksachlorobutadien (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma lotnych związków organicznych<br>(z obliczeń)<br>Suma tri- i tetrachloroetenu<br>(z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                     |
|  | Stężenie jonów<br>Zakres:<br>jon amonowy (0,10 – 250) mg/l<br>wapń (2,0 – 1000) mg/l<br>magnez (2,0 – 1000) mg/l<br>sód (2,0 – 500) mg/l<br>potas (0,5 – 500) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)<br>azot amonowy<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 14911:2002                     |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                   |
|---|---|---|
| <b>Ścieki</b>   | Stężenie jonów<br>Zakres:<br>siarczany (2,00 – 800) mg/l<br>chlorki (2,00 – 1250) mg/l<br>azotany (0,44 – 300) mg/l<br>azotyny (0,05 – 20,0) mg/l<br>fosforany (0,10 – 50,0) mg/l<br>fluorki (0,1 – 5,0) mg/l<br>Metoda chromatografii jonowej (IC)<br>azot azotanowy<br>(z obliczeń)<br>azot azotynowy<br>(z obliczeń)<br>fosfor fosforanowy<br>(z obliczeń)   | PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012          |
| <b>Woda<br/>Woda do spożycia przez ludzi<br/>Ścieki</b> | Stężenie cyjanków ogólnych<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l<br>Metoda spektrometryczna  | PN-EN ISO 14403-2:2012                  |
|   | Stężenie cyjanków wolnych<br>Zakres: (0,005 – 0,10) mg/l<br>Metoda spektrometryczna   |   |
|   | Stężenie cyjanków związanych<br>(z obliczeń)  |   |
|   | Stężenie węglowodorów aromatycznych<br>Zakres:<br>Toluen (2,0 – 50) µg/l<br>Etylobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>o-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Σ p-m-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Styren (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej<br>z zastosowaniem techniki wylapywania<br>i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją<br>spektrometrią mas (GC-MS)   | PN-EN ISO 15680:2008                    |
|   | Stężenie wielopierścieniowych<br>węglowodorów aromatycznych (WWA)<br>Zakres:<br>Acenaften (0,005 – 0,50) µg/l<br>Acenaftylen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(a)antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(a)piren (0,003 – 0,50) µg/l<br>Benzo(b)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(ghi)perylene (0,005 – 0,50) µg/l<br>Benzo(k)fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Chryzen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Dibenzo(ah)antracen (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fenantren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fluoren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Indeno(1,2,3-cd)piren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Fluoranten (0,005 – 0,50) µg/l<br>Piren (0,005 – 0,50) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej<br>z detekcją spektrometrią mas<br>(LC-MS)<br>Suma WWA<br>(z obliczeń) | PB/PCh-4<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |

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><br><b>Ścieki</b>             | Stężenie hormonów i związków zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego<br>17beta-Estradiol (0,005 – 0,10) µg/l<br>17alfa-Etynyloestradiol (0,005 – 0,10) µg/l<br>Androstendion (0,005 – 0,10) µg/l<br>Equilin (0,005 – 0,10) µg/l<br>Estriol (0,005 – 0,10) µg/l<br>Estron (0,005 – 0,10) µg/l<br>Testosteron (0,005 – 0,10) µg/l<br>Bisfenol A (0,005 – 0,10) µg/l<br>Nonylfenol (0,10 – 1,0) µg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej z tandemową spektrometrią mas (LC-MS/MS)   | PB/PCh-40<br>wyd. 1 z dnia 15.06.2020 r. |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki oczyszczone</b> | Stężenie pestycydów i chlorobenzenów<br>Zakres:<br>Aldryna (0,020 – 0,15) µg/l<br>Dieldryna (0,020 – 0,15) µg/l<br>Endryna (0,020 – 0,15) µg/l<br>Izodryna (0,020 – 0,15) µg/l<br>alfa – HCH (0,020 – 0,15) µg/l<br>beta HCH (0,020 – 0,15) µg/l<br>gamma HCH (0,020 – 0,15) µg/l<br>delta – HCH (0,020 – 0,15) µg/l<br>alfa – Endosulfan (0,020 – 0,15) µg/l<br>beta –Endosulfan (0,020 – 0,15) µg/l<br>Heksachlorobenzen (0,020 – 0,15) µg/l<br>Epoksyd heptachloru (0,020 – 0,15) µg/l<br>Heptachlor (0,020 – 0,15) µg/l<br>p, p' – DDE (0,020 – 0,15) µg/l<br>p, p' – DDT (0,020 – 0,15) µg/l<br>p, p' – DDD (0,020 – 0,15) µg/l<br>1,2,3- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l<br>1,2,4- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l<br>1,3,5- trichlorobenzen (0,50 – 4,0) µg/l<br>Suma trichlorobenzenów (z obliczeń)<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD)<br>Suma pestycydów (z obliczeń) | PN-EN ISO 6468:2002                      |
| <b>Woda</b><br><b>Ścieki</b>  | Indeks oleju mineralnego (C10 – C40)<br>Zakres: (0,05 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)   | PN-EN ISO 9377-2:2003                    |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                       |
|-----------------------|---|---|
| <b>Woda Ścieki</b>    | Stężenie trichlorobenzenów<br>Zakres:<br>1,2,3- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>1,2,4- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>1,3,5- trichlorobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Suma trichlorobenzenów (z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008                        |
|                       | Stężenie pentachlorofenolu<br>Zakres: (0,002 – 0,050) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)  | PB/PCh-20<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.    |
|                       | Zawartość benzyn (C6 – C12)<br>Zakres: (0,20 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)   | PB/PCh-44<br>wyd. 1 z dnia 02.05.2019 r.    |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C12 – C35)<br>Zakres: (0,20 – 100) mg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
| <b>Gleba</b>          | Zawartość benzyn (C6 – C12)<br>Zakres: (1 – 600) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)   | PB/PCh-45<br>wyd. 2 z dnia 29.11.2021 r.    |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C12 – C35)<br>Zakres: (30 – 3000) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
|                       | Zawartość olejów mineralnych (C10 – C40)<br>Zakres: (30 – 3000) mg/kg<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)  |   |
| <b>Osady czynne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PB/PCh/PFO-2<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
|                       | Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej<br>Zakres: (100 – 10 000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PB/PCh/PFO-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
|--|---|--|
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b><br><b>Osady denne</b><br><b>Gleba</b>  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>arsen (50 – 1000) mg/kg<br>bar (5,0 – 1000) mg/kg<br>beryl (0,20 – 20) mg/kg<br>chrom (5,0 – 1000) mg/kg<br>cynk (20 – 5000) mg/kg<br>kadm (0,50 – 100) mg/kg<br>kobalt (1,0 – 100) mg/kg<br>magnez (50 – 20000) mg/kg<br>mangan (10 – 2000) mg/kg<br>miedź (5,0 – 1000) mg/kg<br>molibden (5,0 – 100) mg/kg<br>nikiel (5,0 – 1000) mg/kg<br>ołów (5,0 – 1000) mg/kg<br>potas (100 – 5000) mg/kg<br>sód (50 – 5000) mg/kg<br>wanad (10 – 1000) mg/kg<br>wapń (100 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 5000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>  | Stężenie kwasów karboksylowych:<br>Zakres:<br>Kwas octowy (3,0 – 4000) mg/l<br>Kwas propionowy (3,7 – 5000) mg/l<br>Kwas izomasłowy (4,4 – 6000) mg/l<br>Kwas masłowy (4,4 – 6000) mg/l<br>Kwas izowalerianowy (5,1 – 7000) mg/l<br>Kwas walerianowy (5,1 – 7000) mg/l<br>Kwas metylowalerianowy (5,85 – 8000 mg/l)<br>Kwas heksanowy (5,8,0– 8000 mg/l)<br>Kwas heptanowy (6,5– 9000 mg/l)<br>Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Lotne kwasy tłuszczowe (z obliczeń)  | PB/PCh-43<br>wyd. 1 z dnia 02.05.2019                        |
| <b>Nawozy:</b><br><b>- organiczne (kompost)</b><br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br><b>- środki poprawiające właściwości gleby,</b><br><b>- podłoża do upraw</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>siarka (50 – 50000) mg/kg<br>sód (50 – 50000) mg/kg<br>potas (50 – 100000) mg/kg<br>magnez (50 – 50000) mg/kg<br>wapń (50 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)  | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Nawozy:</b><br>- organiczne (kompost)<br><br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby,<br>- podłoża do upraw | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>chrom (0,5 – 5000) mg/kg<br>cynk (1,0 – 6000) mg/kg<br>kadm (0,10 – 1000) mg/kg<br>kobalt (0,2 – 200) mg/kg<br>mangan (1,0 – 6000) mg/kg<br>miedź (0,6 – 4000) mg/kg<br>molibden (0,4 – 2000) mg/kg<br>nikiel (0,4 – 2000) mg/kg<br>ołów (0,2 – 2000) mg/kg<br>selen (0,2 – 2000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)   | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
| <b>Odpady<sup>o)</sup>: kod 20 01 99</b>  | Zawartość pierwiastków w przeliczeniu na tlenki w pozostałości po prażeniu odpadu<br>Zakres:<br>SiO <sub>2</sub> (1,07 – 100,0) %<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (0,94 – 94,0) %<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (0,07 – 7,10) %<br>CaO (0,70 – 70,0) %<br>MgO (0,83 – 83,0) %<br>Na <sub>2</sub> O (0,067 – 6,70) %<br>K <sub>2</sub> O (0,06 – 6,00) %<br>P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (0,11 – 11,0) %<br>SO <sub>3</sub> (0,13 – 12,50) %<br>Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (0,014 – 1,40) %<br>TiO <sub>2</sub> (0,017 – 1,70) %<br>BaO (0,056 – 5,60) %<br>SrO (0,06 – 6,00) %<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-G-04528-10:1998 p. 2.5.2               |
| <b>Piwo</b>   | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (40 – 1000) mg/l<br>Mg (10 – 1000) mg/l<br>K (10 – 1000) mg/l<br>Na (10 – 1000) mg/l<br>Cu (0,030 – 2,0) mg/l<br>Zn (0,050 – 5,0) mg/l<br>Mn (0,050 – 2,0) mg/l<br>Cd (0,002 – 0,2) mg/l<br>Pb (0,010 – 0,2) mg/l<br>As (0,010 – 0,2) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 13804:2013                     |
|   | Stężenie glikolu propylenowego<br>Zakres: (1 – 200) mg/l<br>Metoda chromatografii cieczowej z detekcją spektrometrią mas (LC-MS)   | PB/PCh-8<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.                           |

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

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia   |
|---|---|---|
| <b>Wyroby tytoniowe</b><br><b>Aerazol osadzony na filtrach</b><br><b>z włókna kwarcowego</b>  | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Chrom (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Żelazo (5 – 1000) ng/próbkę<br>Nikiel (50 – 1000) ng/próbkę<br>Miedź (5 – 1000) ng/próbkę<br>Cynk (50 – 1000) ng/próbkę<br>Cyna (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Ołów (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Kadm (2,5 – 1000) ng/próbkę<br>Rtęć (1 – 10) ng/próbkę<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS) | PB/PCh-39<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.                              |
| <b>Wyroby tytoniowe</b><br><b>Liquidy do papierosów</b><br><b>elektronicznych</b>   | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Chrom (2 – 800) µg/kg<br>Żelazo (4 – 800) µg/kg<br>Nikiel (40 – 800) µg/kg<br>Miedź (4 – 800) µg/kg<br>Cynk (40 – 800) µg/kg<br>Cyna (2 – 800) µg/kg<br>Ołów (2 – 800) µg/kg<br>Kadm (2 – 800) µg/kg<br>Rtęć (0,8 – 8,0) µg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)  | PB/PCh-39<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.                              |
| <b>Wyroby i materiały budowlane do</b><br><b>kontaktu z wodą przeznaczoną do</b><br><b>spożycia przez ludzi</b><br><b>Szkló i ceramika do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b><br><b>Wyroby z tworzyw sztucznych i</b><br><b>gumy do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b><br><b>Farby i lakiery do kontaktu z wodą</b><br><b>przeznaczoną do spożycia przez</b><br><b>ludzi</b> | Stężenie ogólnego węgla<br>organicznego (OWO) po migracji<br>Zakres: (0,10 – 20,0) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie<br>podczerwieni IR   | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN 1484:1999           |
|   | Migracja<br>(z obliczeń)  |   |
|   | Stężenie pierwiastków po migracji<br>Zakres:<br>arsen (0,0010 – 0,10) mg/l<br>chrom (0,0010 – 0,10) mg/l<br>cynk (0,0050 – 1,0) mg/l<br>glin (0,0050 – 0,50) mg/l<br>miedź (0,0030 – 2,00) mg/l<br>nikiel (0,0020 – 0,10) mg/l<br>ołów (0,0010 – 0,10) mg/l<br>kadm (0,00020 – 0,050) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)                          | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN ISO 17294-2:2016-11 |
|   | Migracja<br>(z obliczeń)  |   |
|   | Liczba progowa zapachu po migracji<br>Zakres: (1 – 2) TON<br>Metoda uproszczona, parzysta, wybór<br>niewymuszony  | PN-EN 14395-1:2008<br>PN-EN 1622:2006                                 |
|   | Migracja<br>(z obliczeń)  |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
|---|---|--|
| <b>Wyroby i materiały budowlane do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Szkło i ceramika do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b><br><b>Farby i lakiery do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b> | Stężenie węglowodorów aromatycznych po migracji<br>Zakres:<br>Benzen (0,5- 50) µg/l<br>Toluen (2,0 – 50) µg/l<br>Etylobenzen (2,0 – 50) µg/l<br>o-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Σ p-m-ksylen (2,0 – 50) µg/l<br>Styren (2,0 – 50) µg/l<br>Metoda chromatografii gazowej z zastosowaniem techniki wylapywania i wylukiwania (Purge&Trap) z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)<br>Migracja (z obliczeń) | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN-EN ISO 15680:2008 |

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b><br>1) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06. 02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)<br>2) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20. 01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015 poz.132)<br>3) Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi |  |   |
| <b>Odpady<sup>DAB-11</sup>:</b><br>- Osady i odpady mineralne (I)<br>- Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)<br>- Szlamy i odpady płynne (V)<br>- Odpady z przetwarzania odpadów (VI)<br>- Osady z procesów przemysłowych (VII)<br>- Osady ściekowe (IX)  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>chrom (0,5 – 5000) mg/kg<br>cynk (1,0 – 6000) mg/kg<br>kadm (0,10 – 1000) mg/kg<br>kobalt (0,2 – 200) mg/kg<br>mangan (1,0 – 6000) mg/kg<br>miedź (0,6 – 4000) mg/kg<br>molibden (0,4 – 2000) mg/kg<br>nikiel (0,4 – 2000) mg/kg<br>ołów (0,2 – 2000) mg/kg<br>selen (0,2 – 2000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) | PN-EN ISO 17294-2:2016-11<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012 |
|   | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>siarka (50 – 50000) mg/kg<br>sód (50 – 50000) mg/kg<br>potas 50 – 100000) mg/kg<br>magnez (50 – 50000) mg/kg<br>wapń (50 – 100000) mg/kg<br>żelazo (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)  | PN-EN ISO 11885:2009<br>PN-EN 16173:2012<br>PN-EN 16174:2012      |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Elastyczny zakres akredytacji</b> <sup>2), 3), 4)</sup>   |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>    |
| <b>Ścieki</b><br><b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,</b><br><b>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,</b><br><b>17 05, 17 09, 19 01, 19 08, 19 09,</b><br><b>19 12, 20 03</b> | Stężenie pierwiastków <sup>2), 3)</sup><br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją<br>w plazmie indukcyjnie sprzężonej<br>(ICP-MS)  | PN-EN ISO 17294 <sup>4)</sup>   |
| <b>Ścieki</b><br><b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 07 02, 10 01, 12 01, 15 02,</b><br><b>16 03, 17 01, 17 02, 17 03, 17 05,</b><br><b>17 09, 19 01, 19 06, 19 08, 19 09,</b><br><b>19 12, 20 03</b> | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>antymon (0,020 – 0,50) mg/l<br>bar (0,020 – 10) mg/l<br>beryl (0,010 – 0,20) mg/l<br>bor (1,0 – 10) mg/l<br>chrom (0,030 – 5,0) mg/l<br>cynk (0,050 – 10,0) mg/l<br>glin (0,30 – 10) mg/l<br>kadm (0,020 – 0,50) mg/l<br>kobalt (0,030 – 0,50) mg/l<br>magnez (5,0 – 500) mg/l<br>mangan (0,020 – 10) mg/l<br>miedź (0,10 – 10) mg/l<br>molibden (0,050 – 0,50) mg/l<br>nikiel (0,10 – 2,0) mg/l<br>ołów (0,10 – 2,0) mg/l<br>potas (5,0 – 400) mg/l<br>sód (5,0 – 2000) mg/l<br>srebro (0,10 – 1,0) mg/l<br>tytan (0,0050 – 5,0) mg/l<br>wanad (0,020 – 2,0) mg/l<br>wapń (5,0 – 2000) mg/l<br>żelazo (0,10 – 20) mg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii<br>atomowej ze wzbudzeniem w plazmie<br>indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PN-EN ISO 11885 <sup>4)</sup>   |
| <b>Wyciągi wodne z odpadów</b> <sup>0)</sup> kod:<br><b>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,</b><br><b>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,</b><br><b>17 05, 17 09, 19 01, 19 03, 19 08,</b><br><b>19 09, 19 12, 20 03</b>           | Stężenie anionów <sup>2), 3)</sup><br>Metoda chromatografii jonowej (IC)   | PN EN ISO 10304-1 <sup>4)</sup> |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

<sup>2)</sup> dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu badań i techniki badawczej

<sup>3)</sup> zmianę zakresu pomiarowego metody badawczej

<sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Fizyko-Chemiczna</b><br>ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>  | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>              |
| <b>Woda Ścieki</b>  | pH<br>Zakres: 3,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN ISO 10523:2012                      |
|   | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT<br>Zakres: (10 – 30 000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda miareczkowa                      | PN-ISO 6060:2006                          |
|   | Stężenie azotu amonowego<br>Zakres: (4,00 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa   | PN-ISO 5664:2002                          |
|   | Stężenie azotu Kjeldahla (N <sub>org</sub> +N <sub>H4</sub> )<br>Zakres: (1,5 – 1000) mg/l<br>Metoda miareczkowa               | PN-EN 25663:2001                          |
|   | Stężenie azotu ogólnego (z obliczeń)   | PB/PFO-13<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Stężenie azotu organicznego (z obliczeń)   |   |
|   | Stężenie fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,02 – 300) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-EN ISO 6878:2006<br>+Ap1:2010+Ap2:2010 |
|   | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (1,0 – 6000) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna   | PN-EN ISO 5815-1:2019-12                  |
|   | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT <sub>5</sub><br>Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna    | PN-EN 1899-2:2002                         |
|   | Zawiesiny ogólne<br>Zakres: (2,0 – 10 000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PN-EN 872:2007+Ap1:2007                   |
|   | Stężenie rtęci<br>Zakres: (0,001 – 0,50) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS) | PN-EN ISO 12846:2012<br>+Ap1:2016-07      |
|   | Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym<br>Zakres: (2,0 – 1000) mg/l<br>Metoda wagowa                           | PB/PFO-21<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Stężenie substancji rozpuszczonych<br>Zakres: (50 – 50000) mg/l<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-33<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Indeks fenolowy<br>Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna   | PN-ISO 6439:1994                          |
| Stężenie ogólnego węgla organicznego (TOC)<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego (DOC)<br>Zakres: (5,0 – 1000) mg/l<br>Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR | PN-EN 1484:1999  |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda  | Dokumenty odniesienia   |
|---|--|---|
| <b>Woda Ścieki</b>  | Stężenie anionowych substancji powierzchniowo-czynnych<br>Zakres: (0,1 – 5000) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                               | PN-EN 903:2002  |
|   | Stężenie niejonowych substancji powierzchniowo-czynnych<br>Zakres: (0,6 – 800) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                               | PB/PFO-7<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.<br>na podstawie testu kuwetowego Merck nr 1.01787 |
|   | Stężenie tlenu rozpuszczonego<br>Zakres: (0,8 – 11) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna   | PN-EN ISO 5814:2013-04  |
| <b>Osady ściekowe<br/>Osady z procesów technologicznych<br/>Osady denne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-EN 15933:2013-02   |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla (N <sub>org</sub> +N <sub>NH4</sub> )<br>Zakres: (0,5 – 12) %<br>Metoda miareczkowa                                    | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa                                 |   |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 5) %<br>Metoda spektrofotometryczna   | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 6) %<br>Metoda miareczkowa  | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.  |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 20,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                              | PB/PFO-8<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Osady ściekowe<br/>Osady z procesów technologicznych</b>   | Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym<br>Zakres (1000 – 950000) mg/kg<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-1 wyd. 6 z dn. 10.02.2020  |
| <b>Wyroby i materiały budowlane do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Szkło i ceramika do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Wyroby z tworzyw sztucznych i gumy do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi<br/>Farby i lakiery do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi</b> | Stężenie tlenu rozpuszczonego po zwiększeniu wzrostu mikroorganizmów (EMG)<br>Zakres: (0,1 – 8,0) mg/l O <sub>2</sub><br>Metoda elektrochemiczna | PN-EN 16421:2015-01 punkt 6 (Metoda 3)<br>PN-EN ISO 5814:2013-04                          |
|   | Stężenie sumy fenoli (Indeks fenolowy) po migracji<br>Zakres: (0,005 – 3,0) mg/l<br>Metoda spektrofotometryczna                                  | PN-EN 12873-1:2014<br>PN-EN 12873-2:2008<br>PN ISO 6439:1994                              |
|   | Migracja (z obliczeń)  |   |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                       |
|---|---|---|
| <b>Odpady</b> <sup>0)</sup> : kod<br><b>20 01 99</b>  | Zawartość popiołu<br>Zakres: (10 – 95) %<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-47<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r.    |
| <b>Nawozy:</b><br><b>- organiczne (kompost)</b>   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 11) %<br>Metoda miareczkowa  | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b>   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>- środki poprawiające właściwości gleby,</b>   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 3,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna  | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r.    |
| <b>- podłoża do upraw</b>   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,02 – 2,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                | PB/PFO- 46<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r.   |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 13037:2011                            |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (2,0 – 90) %<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-48<br>wyd. 1 z dnia 08.06.2020 r.    |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (25 – 90) %<br>Metoda wagowa                   |   |
| <b>Osady czynne</b>   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PB/PCh/PFO-2<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Zawartość zawiesiny ogólnej, mineralnej i organicznej<br>Zakres: (100 – 10000) mg/l<br>Metoda wagowa                              | PB/PCh/PFO-3<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r. |
| <b>Gleba</b>  | pH<br>Zakres: 3,0 –10,0<br>Metoda potencjometryczna   | PN-ISO 10390:1997                           |
|   | Zawartość fosforu przyswajalnego<br>Zakres: (2,5 – 150) mg/100 g dla P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>Metoda spektrofotometryczna | PN-R-04023:1996                             |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 20) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                 | PB/PFO-8<br>wyd. 5 z dnia 01.10.2018 r.     |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b><br><b>Osady denne</b><br><b>Gleba</b> | Zawartość węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,5 – 45) %<br>Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR                 | PB/PFO-37<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.    |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Wersja strony: A

| <b>Elastyczny zakres akredytacji <sup>1), 4), 5)</sup></b>   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>   | <b>Rodzaj działalności/<br/>badane cechy/metoda</b>  | <b>Dokumenty odniesienia</b>  |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>03 03, 04 02, 07 02, 10 01, 12 01,<br>15 02, 16 03, 17 01, 17 02, 17 03,<br>17 05, 17 09, 19 01, 19 03, 19 08,<br>19 09, 19 12, 20 03                                       | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 5,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii<br>atomowej z generowaniem zimnych<br>par (CVAAS)     | PN-EN 12846 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup> |
|  | Zawartość substancji rozpuszczonych<br>Zakres: (500 – 500000) mg/kg<br>Metoda wagowa   | PB/PFO-33 <sup>5)</sup>   |
|  | Zawartość rozpuszczonego węgla<br>organicznego (DOC)<br>Zakres: (50 – 10000) mg/kg<br>Metoda spektrometrii w zakresie<br>podczerwieni IR | PN-EN 1484 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup>  |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>17 02, 17 03, 17 05, 19 01, 19 08,<br>19 09, 20 03  | Indeks fenolowy<br>Zakres: (0,01 – 30,0) mg/kg<br>Metoda spektrofotometryczna  | PN-ISO 6439 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-1 <sup>4)</sup><br>PN-EN 12457-4 <sup>4)</sup> |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>02 01, 02 05, 02 06, 03 03, 04 02,<br>07 02, 07 06, 10 01, 12 01, 15 02,<br>16 03, 17 01, 17 02, 17 03, 17 05,<br>17 09, 19 01, 19 06, 19 08, 19 09,<br>19 12, 20 01, 20 03 | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (3,0 – 95,0) %<br>Metoda wagowa  | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.  |
|  | Straty przy prażeniu suchej masy i<br>pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 95,0) %<br>Metoda wagowa                    |   |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>10 01, 17 01, 17 02, 17 03, 17 09,<br>19 01, 19 08, 19 09, 20 03  | Zawartość węgla organicznego (OWO)<br>Zakres: (0,5 – 45) %<br>Metoda wysokotemperaturowego<br>spalania z detekcją IR                     | PB/PFO-37 <sup>5)</sup>   |
| <b>Odpady <sup>0) 1)</sup>: kod</b><br>02 01, 02 02, 02 03, 02 04, 02 05,<br>02 06, 02 07, 04 02, 05 01, 06 05,<br>10 01, 10 13, 16 03, 16 10, 19 02,<br>19 05, 19 06, 19 08, 19 13, 20 01,<br>20 02, 20 03        | Zawartość substancji ekstrahujących<br>się eterem naftowym<br>Zakres (1000-950000 mg/kg)<br>Metoda wagowa                                | PB/PFO-1<br>wyd. 6 z dn. 10.02.2020 r.  |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

W ramach elastycznego zakresu akredytacji dopuszcza się:

<sup>1)</sup> dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów

<sup>4)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w normach

<sup>5)</sup> stosowanie zaktualizowanych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium

Wykaz badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniany przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia                    |
|---|---|--|
| <b>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257 z późn. zm.)</li> <li>- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015. poz. 132)</li> <li>- Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi</li> </ul> |   |  |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br>- Szlamy i odpady płynne (V)   | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (1,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (1,5 – 11) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 3,0) %<br>Metoda spektrofotometryczna                                  | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,02 – 0,08) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji | PB/PFO-46<br>wyd.1 z dnia 01.03.2019 r.  |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 15933:2013-02                      |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa                                       | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa    |  |
| <b>Odpady</b> <sup>DAB-11</sup> :<br>- Osady i odpady mineralne (I)<br>- Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)<br>- Odpady z przetwarzania odpadów (VI)<br>- Osady z procesów przemysłowych (VII)<br>- Osady ściekowe (IX)  | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (0,05 – 6) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-44<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,5 – 12) %<br>Metoda miareczkowa   | PB/PFO-45<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość fosforu ogólnego<br>Zakres: (0,2 – 5) %<br>Metoda spektrofotometryczna                                    | PB/PFO-43<br>wyd. 2 z dnia 08.10.2019 r. |
|   | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,01 – 10,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji | PB/PFO-46<br>wyd. 1 z dnia 01.03.2019 r. |
|   | pH<br>Zakres: 3,0 – 10,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN 15933:2013-02                      |
|   | Zawartość suchej pozostałości i wody<br>Zakres: (0,4 – 96) %<br>Metoda wagowa                                       | PB/PFO-30<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r. |
|   | Straty przy prażeniu suchej masy i pozostałości po prażeniu suchej masy<br>Zakres: (1,0 – 96) %<br>Metoda wagowa    |  |

<sup>DAB-11</sup>) Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

| <b>Pracownia Pobierania Próbek</b><br>ul. Gdyńska 1, 62-028 Koziegłowy |   |  |
|--|---|--|
| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda   | Dokumenty odniesienia  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                     | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych   | PN-EN ISO 19458:2007   |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                                    | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Temperatura wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-5:2017-10<br><br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Woda</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br><br>Temperatura wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-4:2017-10<br>PN-ISO 5667-11:2017-10<br>z wył. p. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3<br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r. |
|  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Temperatura pobranej próbki wody<br>Zakres: (0 – 80) °C  | PN-ISO 5667-6:2016-12<br>z wyłączeniem pkt 7.6<br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.                                    |
| <b>Ścieki</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych<br>Metoda manualna i automatyczna<br><br>Temperatura pobranej próbki ścieków<br>Zakres: (0 – 80) °C | PN-ISO 5667-10:1997<br><br>PB/PPP-8<br>wyd. 6 z dnia 01.10.2018 r.   |
| <b>Osady ściekowe</b><br><b>Osady z procesów technologicznych</b>      | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-EN ISO 5667-13:2011   |
|  | Pobieranie próbek do badań biologicznych  | PB/PPP-9<br>wyd. 3 z dnia 01.10.2018 r.  |
| <b>Gleba</b>   | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-R-04031:1997  |
|  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych   | PN-ISO 10381-5:2009  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b>    | pH<br>Zakres: 3,0 – 12,0<br>Metoda potencjometryczna  | PN-EN ISO 10523:2012   |
| <b>Woda do spożycia przez ludzi</b><br><b>Ścieki</b>                   | Stężenie chloru wolnego i ogólnego<br>Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna   | PB/PPP-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)                              |
|  | Stężenie chloru związanego (z obliczeń)   |  |
| <b>Woda</b><br><b>Woda do spożycia przez ludzi</b>                     | Potencjał utleniająco-redukujący (redoks)<br>Zakres: (300 – 800) mV<br>Metoda potencjometryczna   | PB/PPP-4<br>wyd. 2 z dnia 01.10.2018 r.  |
|  | Stężenie ozonu<br>Zakres: (0,04 – 0,50) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna  | PB/PPP-6<br>wyd. 4 z dnia 01.03.2022 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8311)                                     |
|  | Stężenie chloru wolnego i ogólnego<br>Zakres: (0,10 – 2,2) mg/l<br>Metoda kolorymetryczna   | PB/PPP-7<br>wyd. 4 z dnia 01.10.2018 r.<br>(na podstawie testu odczynnikowego HACH 8021 i 8167)                              |
|  | Stężenie chloru związanego (chloramin)<br>(z obliczeń)  |  |
|  | Przewodność elektryczna właściwa<br>Zakres: (150 – 13000) µS/cm<br>Metoda konduktometryczna   | PN-EN 27888:1999   |

Wersja strony: A



| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda         | Dokumenty odniesienia                   |
|--|---|---|
| <b>Odpady<sup>0)</sup>: kod</b><br><b>19 08 01, 19 08 02, 19 08 05</b> | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych | PB/PPP-5<br>wyd. 5 z dnia 19.11.2021 r. |

<sup>0)</sup> kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

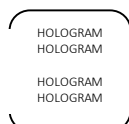
| Przedmiot badań/wyrób   | Rodzaj działalności/<br>badane cechy/metoda         | Dokumenty odniesienia                  |
|---|---|--|
| <i>Pobierania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 poz. 257, z późn. zm.)</i></li> <li>- <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.01.2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. 2015. poz. 132)</i></li> <li>- <i>Rozporządzeniem Komisji UE nr 142/2011 z dnia 25.02.2011 r. dot. produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi</i></li> </ul> |   |  |
| <b>Odpady<sup>DAB-11)</sup>:</b><br>– <b>Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)</b><br>– <b>Osady ściekowe (IX)</b>  | Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych | PB/PPP-5<br>wyd. 5 z dn. 19.11.2021 r. |

<sup>DAB-11)</sup> Kody odpadów według rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

Wersja strony: A

# Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 700

Status zmian: wersja pierwotna A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**BEATA CZECHOWICZ**  
dnia: 30.03.2022 r.