

# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 696

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

Wydanie/Issue 20 z/of 03.03.2026 r.

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AB 696                                                                                                   | <p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;"><b>POLITECHNIKA WROCŁAWSKA</b><br/><b>ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27</b><br/><b>50-370 Wrocław</b><br/><b>LABORATORIUM CHEMICZNE ANALIZ WIELOPIERWIASTKOWYCH</b><br/><b>ul. Smoluchowskiego 25</b><br/><b>50-372 Wrocław</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kod identyfikacyjny / Identification code <sup>*)</sup></b>                                                                                                                                | <b>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- C/1</li> <li>- C/3</li> <li>- C/4</li> <li>- C/22</li> <li>- C/28; C/29</li> <li>- C/30; C/31; C/32</li> <li>- C/43; C/44</li> <li>- C/55</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Badania chemiczne produktów rolnych / Chemical tests of agricultural products</li> <li>- Badania chemiczne obiektów i materiałów biologicznych przeznaczonych do badań / Chemical tests of biological items and materials for testing</li> <li>- Badania chemiczne wyrobów chemicznych / Chemical tests of chemical products</li> <li>- Badania chemiczne żywności / Chemical tests of food</li> <li>- Badania chemiczne wody, wody do spożycia przez ludzi / Chemical tests of water, drinking water</li> <li>- Badania chemiczne ścieków, gleb, osadów, odpadów / Chemical tests of sewage, soil, sediments</li> <li>- Badania chemiczne nawozów, środków wspomagających uprawę roślin / Chemical tests of fertilizers plant growth enhancers</li> <li>- Badania chemiczne pasz dla zwierząt / Chemical tests of animal feedstuffs</li> </ul> |

Wersja strony/Page version: A

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

**p.o. KIEROWNIKA DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH**

**MARCIN BEKAS**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 696 z dnia 09.11.2020 r.  
Cykl akredytacji od 03.03.2026 r. do 27.03.2030 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 696 of 09.11.2020  
Accreditation cycle from 03.03.2026 to 27.03.2030  
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

| <b>Laboratorium Chemiczne Analiz Wielopierwiastkowych</b><br>ul. Smoluchowskiego 25, 50-372 Wrocław |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                                                        | <b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Dokumenty odniesienia</b>                                                                 |
| <b>Woda</b>                                                                                         | Stężenie rtęci<br>Zakres: (10 – 6000) µg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PT-LCAW-01<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                     | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 10 000) µg/l<br>Al (20 – 1 000 000) µg/l<br>As (2,0 – 10 000) µg/l<br>B (10 – 50 000) µg/l<br>Ba (20 – 1 000 000) µg/l<br>Be (2,0 – 30 000) µg/l<br>Ca (10 – 1 000 000) µg/l<br>Cd (0,50 – 10 000) µg/l<br>Co (1,0 – 10 000) µg/l<br>Cr (2,0 – 30 000) µg/l<br>Cu (5,0 – 300 000) µg/l<br>Fe (20 – 1 000 000) µg/l<br>K (30 – 1 000 000) µg/l<br>Mg (5,0 – 300 000) µg/l<br>Mn (5,0 – 300 000) µg/l<br>Mo (2,0 – 30 000) µg/l<br>Na (10 – 1 000 000) µg/l<br>Ni (2,0 – 30 000) µg/l<br>Pb (10 – 10 000) µg/l<br>Sb (80 – 10 000) µg/l<br>Ti (4,0 – 30 000) µg/l<br>Tl (100 – 10 000) µg/l<br>V (4,0 – 30 000) µg/l<br>Zn (10 – 1 000 000) µg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-01<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dokumenty odniesienia                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Woda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 2 000) µg/l<br>Al (20 – 2 000) µg/l<br>As (1,0 – 2 000) µg/l<br>B (15 – 2 000) µg/l<br>Ba (20 – 2 000) µg/l<br>Be (2,0 – 2 000) µg/l<br>Ca (80 – 2 000) µg/l<br>Cd (0,20 – 2 000) µg/l<br>Co (0,50 – 2 000) µg/l<br>Cr (2,0 – 2 000) µg/l<br>Cu (5,0 – 2 000) µg/l<br>Fe (20 – 2 000) µg/l<br>K (10 – 2 000) µg/l<br>Mg (5,0 – 2 000) µg/l<br>Mn (5,0 – 2 000) µg/l<br>Mo (2,0 – 2 000) µg/l<br>Na (85 – 2 000) µg/l<br>Ni (2,0 – 2 000) µg/l<br>Pb (1,0 – 2 000) µg/l<br>Sb (0,60 – 2 000) µg/l<br>Ti (4,0 – 2 000) µg/l<br>Tl (0,20 – 2 000) µg/l<br>V (4,0 – 2 000) µg/l<br>Zn (10 – 2 000) µg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) | PT-LCAW-01<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                                                                 |
| <b>Herbata</b><br><b>Mięso i produkty mięsne</b><br><b>Mleko i produkty mleczne</b><br><b>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne</b><br><b>Ryby i przetwory rybne</b><br><b>Surowce i przetwory zielarskie</b><br><b>Zboża i przetwory zbożowe</b><br><b>Żywność mrożona</b><br><b>Jaja</b><br><b>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego</b> | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,00030 – 0,100) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji<br>Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (0,050 – 500) mg/kg<br>Al (0,25 – 25 000) mg/kg<br>As (0,050 – 5 000) mg/kg<br>Ba (0,10 – 5 000) mg/kg<br>Be (0,010 – 1 000) mg/kg<br>Cd (0,025 – 1 000) mg/kg<br>Ni (0,60 – 1 000) mg/kg<br>Pb (0,50 – 1 000) mg/kg<br>Sb (0,0040 – 1 000) mg/kg<br>Tl (0,0050 – 1 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                                                                              | PT-LCAW-02<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r.<br>PT-LCAW-02<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dokumenty odniesienia                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Herbata<br>Mięso i produkty mięsne<br>Mleko i produkty mleczne<br>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne<br>Ryby i przetwory rybne<br>Surowce i przetwory zielarskie<br>Zboża i przetwory zbożowe<br>Żywność mrożona<br>Jaja<br>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (0,050 – 100) mg/kg<br>Al (0,20 – 100) mg/kg<br>As (0,0050 – 100) mg/kg<br>Ba (0,17 – 100) mg/kg<br>Be (0,010 – 100) mg/kg<br>Cd (0,0010 – 100) mg/kg<br>Ni (0,010 – 100) mg/kg<br>Pb (0,0050 – 100) mg/kg<br>Sb (0,0020 – 100) mg/kg<br>Ti (0,0010 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                      | PT-LCAW-02<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| Herbata<br>Mięso i produkty mięsne<br>Mleko i produkty mleczne<br>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne<br>Ryby i przetwory rybne<br>Surowce i przetwory zielarskie<br>Zboża i przetwory zbożowe<br>Żywność mrożona<br>Jaja<br>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (0,50 – 200 000) mg/kg<br>K (2,5 – 100 000) mg/kg<br>Mg (0,025 – 100 000) mg/kg<br>Na (1,0 – 150 000) mg/kg<br>P (1,0 – 150 000) mg/kg<br>S (15 – 150 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                   | PT-LCAW-03<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (1,0 – 5 000) mg/kg<br>Co (0,050 – 10 000) mg/kg<br>Cr (0,025 – 10 000) mg/kg<br>Cu (0,060 – 10 000) mg/kg<br>Fe (0,020 – 25 000) mg/kg<br>Mn (0,025 – 10 000) mg/kg<br>Mo (0,025 – 5 000) mg/kg<br>Ti (0,20 – 10 000) mg/kg<br>V (0,20 – 5 000) mg/kg<br>Zn (0,050 – 10 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-04<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (1,0 – 100) mg/kg<br>Co (0,030 – 100) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100) mg/kg<br>Cu (0,20 – 100) mg/kg<br>Mo (0,025 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                |                                              |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                  | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gleba, podłoża ogrodnicze, osady denne | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,0050 – 7,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PT-LCAW-05<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                        | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 5 000) mg/kg<br>Al (1,0 – 250 000) mg/kg<br>As (0,10 – 10 000) mg/kg<br>Ba (0,50 – 50 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 10 000) mg/kg<br>Cd (0,025 – 10 000) mg/kg<br>Ni (0,12 – 10 000) mg/kg<br>Pb (1,0 – 10 000) mg/kg<br>Sb (8,0 – 10 000) mg/kg<br>Ti (10 – 10 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                                                                           | PT-LCAW-05<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
| Gleba, podłoża ogrodnicze, osady denne | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 100) mg/kg<br>Al (1,0 – 100) mg/kg<br>As (0,050 – 100) mg/kg<br>Ba (0,75 – 100) mg/kg<br>Be (0,10 – 100) mg/kg<br>Cd (0,010 – 100) mg/kg<br>Ni (0,10 – 100) mg/kg<br>Pb (0,025 – 100) mg/kg<br>Sb (0,020 – 100) mg/kg<br>Ti (0,10 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                                                     | PT-LCAW-05<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
|                                        | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 100 000) mg/kg<br>Ca (50 – 250 000) mg/kg<br>Co (0,10 – 50 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100 000) mg/kg<br>Cu (0,25 – 100 000) mg/kg<br>Fe (0,040 – 50 000) mg/kg<br>K (25 – 250 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 250 000) mg/kg<br>Mn (0,25 – 100 000) mg/kg<br>Mo (0,10 – 100 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (40 – 250 000) mg/kg<br>S (25 – 250 000) mg/kg<br>Ti (0,20 – 10 000) mg/kg<br>V (0,20 – 10 000) mg/kg<br>Zn (0,50 – 10 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-06<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                        | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gleba, podłoża ogrodnicze, osady denne                       | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 100) mg/kg<br>Co (0,025 – 100) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100) mg/kg<br>Mo (0,10 – 100) mg/kg<br>Ti (0,20 – 100) mg/kg<br>V (0,20 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PT-LCAW-06<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
| Ścieki,<br>Odpady <sup>o)</sup> kod:<br>06 01 01<br>06 01 04 | Stężenie rtęci<br>Zakres: (0,10 – 10) mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PT-LCAW-07<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
| Ścieki,<br>Odpady <sup>o)</sup> kod:<br>06 01 01<br>06 01 04 | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (0,50 – 1 000) mg/l<br>Al (1,0 – 250 000) mg/l<br>As (0,050 – 5 000) mg/l<br>B (5,0 – 100 000) mg/l<br>Ba (1,0 – 100 000) mg/l<br>Be (0,10 – 100 000) mg/l<br>Ca (5,0 – 250 000) mg/l<br>Cd (0,010 – 5 000) mg/l<br>Co (0,025 – 50 000) mg/l<br>Cr (0,10 – 100 000) mg/l<br>Cu (0,25 – 100 000) mg/l<br>Fe (0,020 – 50 000) mg/l<br>K (5,0 – 250 000) mg/l<br>Mg (0,25 – 250 000) mg/l<br>Mn (0,25 – 100 000) mg/l<br>Mo (0,10 – 50 000) mg/l<br>Na (1,0 – 250 000) mg/l<br>Ni (0,10 – 5 000) mg/l<br>P (10 – 250 000) mg/l<br>Pb (0,050 – 5 000) mg/l<br>S (10 – 250 000) mg/l<br>Sb (0,40 – 5 000) mg/l<br>Ti (0,20 – 10 000) mg/l<br>Tl (1,0 – 5 000) mg/l<br>V (0,20 – 10 000) mg/l<br>Zn (0,50 – 250 000) mg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-07<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |

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

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                        | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ścieki,</b><br><b>Odpady <sup>o)</sup> kod:</b><br><b>06 01 01</b><br><b>06 01 04</b>                     | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (0,50 – 100) mg/l<br>Al (1,0 – 100) mg/l<br>As (0,050 – 100) mg/l<br>B (5,0 – 100) mg/l<br>Ba (1,0 – 100) mg/l<br>Be (0,10 – 100) mg/l<br>Cd (0,010 – 100) mg/l<br>Co (0,025 – 100) mg/l<br>Cr (0,10 – 100) mg/l<br>Mo (0,10 – 100) mg/l<br>Ni (0,10 – 100) mg/l<br>Pb (0,025 – 100) mg/l<br>Sb (0,020 – 100) mg/l<br>Tl (1,0 – 100) mg/l<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) | PT-LCAW-07<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
| <b>Odpady <sup>o)</sup> kod:</b><br><b>02 01 02</b><br><b>02 01 03</b><br><b>02 01 06</b><br><b>10 01 99</b> | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,10 – 20) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PT-LCAW-08<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |

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

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                        | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odpady <sup>o)</sup> kod:</b><br><b>02 01 02</b><br><b>02 01 03</b><br><b>02 01 06</b><br><b>10 01 99</b> | <p>Zawartość pierwiastków<br/>Zakres:</p> <p>Ag (5,0 – 5 000) mg/kg<br/> Al (1,0 – 150 000) mg/kg<br/> As (0,20 – 10 000) mg/kg<br/> B (5,0 – 50 000) mg/kg<br/> Ba (1,0 – 50 000) mg/kg<br/> Be (0,10 – 50 000) mg/kg<br/> Ca (0,25 – 250 000) mg/kg<br/> Cd (0,050 – 10 000) mg/kg<br/> Co (0,10 – 50 000) mg/kg<br/> Cr (0,10 – 100 000) mg/kg<br/> Cu (0,25 – 100 000) mg/kg<br/> Fe (0,050 – 100 000) mg/kg<br/> K (25 – 250 000) mg/kg<br/> Mg (0,25 – 250 000) mg/kg<br/> Mn (0,25 – 100 000) mg/kg<br/> Mo (0,10 – 50 000) mg/kg<br/> Na (5,0 – 250 000) mg/kg<br/> Ni (0,10 – 10 000) mg/kg<br/> P (40 – 250 000) mg/kg<br/> Pb (0,50 – 10 000) mg/kg<br/> S (25 – 250 000) mg/kg<br/> Sb (4,0 – 10 000) mg/kg<br/> Ti (2,0 – 10 000) mg/kg<br/> Tl (5,0 – 10 000) mg/kg<br/> V (0,25 – 10 000) mg/kg<br/> Zn (0,50 – 100 000) mg/kg</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p> <p>Zawartość pierwiastków<br/>Zakres:</p> <p>Ag (5,0 – 100) mg/kg<br/> Al (1,0 – 100) mg/kg<br/> As (0,050 – 100) mg/kg<br/> B (5,0 – 100) mg/kg<br/> Ba (1,0 – 100) mg/kg<br/> Be (0,10 – 100) mg/kg<br/> Cd (0,010 – 100) mg/kg<br/> Co (0,025 – 100) mg/kg<br/> Cr (0,10 – 100) mg/kg<br/> Mo (0,10 – 100) mg/kg<br/> Ni (0,10 – 100) mg/kg<br/> Pb (0,025 – 100) mg/kg<br/> Sb (0,020 – 100) mg/kg<br/> Tl (1,0 – 100) mg/kg</p> <p>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)</p> | PT-LCAW-08<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
| <b>Pasze</b>                                                                                                 | <p>Zawartość rtęci<br/>Zakres: (0,010 – 0,10) mg/kg</p> <p>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PT-LCAW-09<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |

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

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dokumenty odniesienia                        |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Pasze                 | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (5,0 – 50) mg/kg<br>Al (1,0 – 10 000) mg/kg<br>As (0,20 – 200) mg/kg<br>Ba (1,0 – 10 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 200) mg/kg<br>Cd (0,050 – 100) mg/kg<br>Ni (0,10 – 200) mg/kg<br>Pb (1,0 – 500) mg/kg<br>TI (10 – 1 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                       | PT-LCAW-09<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                       | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 50) mg/kg<br>Al (1,0 – 100) mg/kg<br>As (0,050 – 100) mg/kg<br>Ba (1,0 – 100) mg/kg<br>Be (0,10 – 100) mg/kg<br>Cd (0,010 – 100) mg/kg<br>Ni (0,10 – 100) mg/kg<br>Pb (0,025 – 100) mg/kg<br>Sb (0,020 – 100) mg/kg<br>TI (0,50 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                   |                                              |
|                       | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (50 – 250 000) mg/kg<br>K (25 – 100 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 100 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (100 – 250 000) mg/kg<br>S (100 – 250 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                      | PT-LCAW-10<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                       | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 10 000) mg/kg<br>Co (0,10 – 2 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 3 000) mg/kg<br>Cu (0,25 – 3 000) mg/kg<br>Fe (0,040 – 2 000) mg/kg<br>Mn (0,25 – 3 000) mg/kg<br>Mo (0,10 – 3 000) mg/kg<br>Ti (0,20 – 500) mg/kg<br>V (0,20 – 500) mg/kg<br>Zn (0,10 – 3 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-11<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pasze</b>                                                                                                                                                                                                                                     | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 100) mg/kg<br>Co (0,025 – 100) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100) mg/kg<br>Mo (0,10 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                 | PT-LCAW-11<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
| <b>Nawozy:</b><br>- nieorganiczne<br>- organiczne<br>- naturalne<br>- organiczno-mineralne<br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby (polepszacze gleby)<br>- stymulatory wzrostu (biostymulatory) | Zawartość azotu amonowego<br>Zakres: (2,00 – 25,00) %<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PN-EN 15475:2009                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość azotu azotanowego i amonowego wg Devarda<br>Zakres: (2,00 – 25,00) %<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PN-EN 15476:2009                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,0010 – 1,00) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PT-LCAW-12<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 50) mg/kg<br>Al (1,0 – 50 000) mg/kg<br>As (0,20 – 200) mg/kg<br>Ba (1,0 – 50 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 1 000) mg/kg<br>Cd (0,050 – 500) mg/kg<br>Ni (0,12 – 1 000) mg/kg<br>Pb (1,0 – 1 000) mg/kg<br>Sb (8,0 – 20) mg/kg<br>Tl (10 – 1 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-12<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dokumenty odniesienia                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Nawozy:</b><br>- nieorganiczne<br>- organiczne<br>- naturalne<br>- organiczno-mineralne<br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby (polepszacze gleby)<br>- stymulatory wzrostu (biostymulatory) | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 50) mg/kg<br>Al (1,0 – 100) mg/kg<br>As (0,050 – 100) mg/kg<br>Ba (1,0 – 100) mg/kg<br>Be (0,10 – 100) mg/kg<br>Cd (0,010 – 100) mg/kg<br>Ni (0,12 – 100) mg/kg<br>Pb (0,025 – 100) mg/kg<br>Sb (0,020 – 20) mg/kg<br>Tl (0,10 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                 | PT-LCAW-12<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (50 – 500 000) mg/kg<br>K (25 – 200 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 200 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (100 – 250 000) mg/kg<br>S (100 – 250 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                   | PT-LCAW-13<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 30 000) mg/kg<br>Co (0,10 – 50 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 20 000) mg/kg<br>Cu (0,25 – 30 000) mg/kg<br>Fe (0,040 – 50 000) mg/kg<br>Mn (0,25 – 30 000) mg/kg<br>Mo (0,10 – 20 000) mg/kg<br>Ti (0,20 – 20 000) mg/kg<br>V (0,25 – 20 000) mg/kg<br>Zn (0,50 – 50 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-14<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (1,0 – 100) mg/kg<br>Co (0,025 – 100) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100) mg/kg<br>Mo (0,10 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                                       |                                              |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dokumenty odniesienia                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Surowce i półprodukty do wytwarzania nawozów, dodatki paszowe i substancje do rekultywacji gleby | Zawartość rtęci<br>Zakres: (0,0010 – 1,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PT-LCAW-15<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.<br>IT-LCAW-20<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (5,0 – 5 000) mg/kg<br>Al (1,0 – 250 000) mg/kg<br>As (0,20 – 10 000) mg/kg<br>Ba (1,0 – 100 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 10 000) mg/kg<br>Cd (0,050 – 10 000) mg/kg<br>Ni (0,12 – 10 000) mg/kg<br>Pb (0,50 – 50 000) mg/kg<br>Sb (8,0 – 10 000) mg/kg<br>Tl (10 – 100 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-15<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.                                                 |
|                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (5,0 – 100) mg/kg<br>Al (1,0 – 100) mg/kg<br>As (0,050 – 100) mg/kg<br>Ba (1,0 – 100) mg/kg<br>Be (0,10 – 100) mg/kg<br>Cd (0,010 – 100) mg/kg<br>Ni (0,12 – 100) mg/kg<br>Pb (0,025 – 100) mg/kg<br>Sb (0,020 – 100) mg/kg<br>Tl (1,0 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                               |                                                                                              |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                   | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dokumenty odniesienia                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Surowce i półprodukty do wytwarzania nawozów, dodatki paszowe i substancje do rekultywacji gleby</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 25 000) mg/kg<br>Ca (50 – 500 000) mg/kg<br>Co (0,10 – 50 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 25 000) mg/kg<br>Cu (0,25 – 50 000) mg/kg<br>Fe (0,040 – 50 000) mg/kg<br>K (25 – 250 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 50 000) mg/kg<br>Mn (0,25 – 50 000) mg/kg<br>Mo (0,10 – 25 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (40 – 250 000) mg/kg<br>S (25 – 250 000) mg/kg<br>Ti (0,20 – 25 000) mg/kg<br>V (0,25 – 25 000) mg/kg<br>Zn (0,50 – 50 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-16<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                         | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 100) mg/kg<br>Co (0,025 – 100) mg/kg<br>Cr (0,10 – 100) mg/kg<br>Mo (0,10 – 100) mg/kg<br>Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PT-LCAW-16<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Osady ściekowe</b>                                                                                   | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (5 – 120) g/kg<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PN-EN 13342:2002                             |
| <b>Środki poprawiające glebę i podłoża uprawowe</b>                                                     | Zawartość azotu Kjeldahla<br>Zakres: (0,5 – 10) %<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PN-EN 13654-1:2002                           |
|                                                                                                         | Zawartość azotu<br>Zakres: (0,01 – 15,0) %<br>Metoda termokonduktometryczna TCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PN-EN 13654-2:2002                           |
| <b>Gleba</b>                                                                                            | Zawartość azotu ogólnego<br>Zakres: (0,1 – 5) %<br>Metoda miareczkowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PN-ISO 11261:2002                            |
|                                                                                                         | Zawartość azotu całkowitego po suchym spalaniu<br>Zakres: (0,01 – 1,0) %<br>Metoda termokonduktometryczna TCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PN-ISO 13878:2002                            |
|                                                                                                         | Zawartość węgla całkowitego po suchym spalaniu<br>Zakres: (0,05 – 40,0) %<br>Metoda termokonduktometryczna TCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PN-ISO 10694:2002                            |

Wersja strony: A

| <b>Laboratorium Chemiczne Analiz Wielopierwiastkowych</b><br>Działalność techniczna<br>ul. Gdańska 7/9, 50-344 Wrocław                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Przedmiot badań/wyrób</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dokumenty odniesienia</b>                 |
| <b>Woda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Stężenie pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (20 – 10 000) µg/l<br>Al (50 – 1 000 000) µg/l<br>As (260 – 10 000) µg/l<br>B (12 – 50 000) µg/l<br>Ba (1,0 – 1 000 000) µg/l<br>Be (0,50 – 30 000) µg/l<br>Ca (30 – 1 000 000) µg/l<br>Cd (2,5 – 10 000) µg/l<br>Co (6,0 – 10 000) µg/l<br>Cr (10 – 30 000) µg/l<br>Cu (15 – 300 000) µg/l<br>Fe (20 – 1 000 000) µg/l<br>K (20 – 1 000 000) µg/l<br>Mg (60 – 300 000) µg/l<br>Mn (1,0 – 300 000) µg/l<br>Mo (10 – 30 000) µg/l<br>Na (2,5 – 1 000 000) µg/l<br>Ni (30 – 30 000) µg/l<br>Pb (55 – 10 000) µg/l<br>Sb (110 – 10 000) µg/l<br>Ti (85 – 30 000) µg/l<br>Tl (10 – 10 000) µg/l<br>V (15 – 30 000) µg/l<br>Zn (10 – 1 000 000) µg/l<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-01<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Herbata</b><br><b>Mięso i produkty mięsne</b><br><b>Mleko i produkty mleczne</b><br><b>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywno-mięsne</b><br><b>Ryby i przetwory rybne</b><br><b>Surowce i przetwory zielarskie</b><br><b>Zboża i przetwory zbożowe</b><br><b>Żywność mrożona</b><br><b>Jaja</b><br><b>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (1,0 – 500) mg/kg<br>Al (2,5 – 25 000) mg/kg<br>As (9,0 – 5 000) mg/kg<br>Ba (0,20 – 5 000) mg/kg<br>Be (0,020 – 1 000) mg/kg<br>Cd (0,20 – 1 000) mg/kg<br>Ni (0,60 – 1 000) mg/kg<br>Pb (5,0 – 1 000) mg/kg<br>Sb (3,5 – 1 000) mg/kg<br>Tl (11 – 1 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PT-LCAW-02<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dokumenty odniesienia                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Herbata</b><br><b>Mięso i produkty mięsne</b><br><b>Mleko i produkty mleczne</b><br><b>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne</b><br><b>Ryby i przetwory rybne</b><br><b>Surowce i przetwory zielarskie</b><br><b>Zboża i przetwory zbożowe</b><br><b>Żywność mrożona</b><br><b>Jaja</b><br><b>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (1,5 – 200 000) mg/kg<br>K (3,5 – 100 000) mg/kg<br>Mg (0,10 – 100 000) mg/kg<br>Na (2,0 – 150 000) mg/kg<br>P (5,5 – 150 000) mg/kg<br>S (15 – 150 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                            | PT-LCAW-03<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Herbata</b><br><b>Mięso i produkty mięsne</b><br><b>Mleko i produkty mleczne</b><br><b>Owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne</b><br><b>Ryby i przetwory rybne</b><br><b>Surowce i przetwory zielarskie</b><br><b>Zboża i przetwory zbożowe</b><br><b>Żywność mrożona</b><br><b>Jaja</b><br><b>Materiały pochodzenia roślinnego i zwierzęcego</b> | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (1,5 – 5 000) mg/kg<br>Co (0,35 – 10 000) mg/kg<br>Cr (0,60 – 10 000) mg/kg<br>Cu (0,50 – 10 000) mg/kg<br>Fe (2,0 – 25 000) mg/kg<br>Mn (0,15 – 10 000) mg/kg<br>Mo (1,5 – 5 000) mg/kg<br>Ti (0,50 – 10 000) mg/kg<br>V (0,60 – 5 000) mg/kg<br>Zn (0,25 – 10 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-04<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Gleba, podłoża ogrodnicze, osady denne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (2,0 – 5 000) mg/kg<br>Al (7,0 – 250 000) mg/kg<br>As (17 – 10 000) mg/kg<br>Ba (0,30 – 50 000) mg/kg<br>Be (0,20 – 10 000) mg/kg<br>Cd (0,40 – 10 000) mg/kg<br>Ni (1,0 – 10 000) mg/kg<br>Pb (6,0 – 10 000) mg/kg<br>Sb (9,0 – 10 000) mg/kg<br>Tl (30 – 10 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)  | PT-LCAW-05<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                         | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dokumenty odniesienia                                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Gleba, podłoża ogrodnicze, osady denne</b> | <p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>B (5,0 – 100 000) mg/kg</p> <p>Ca (50 – 250 000) mg/kg</p> <p>Co (0,60 – 50 000) mg/kg</p> <p>Cr (1,0 – 100 000) mg/kg</p> <p>Cu (1,5 – 100 000) mg/kg</p> <p>Fe (3,5 – 50 000) mg/kg</p> <p>K (25 – 250 000) mg/kg</p> <p>Mg (0,25 – 250 000) mg/kg</p> <p>Mn (0,30 – 100 000) mg/kg</p> <p>Mo (2,0 – 100 000) mg/kg</p> <p>Na (4,0 – 250 000) mg/kg</p> <p>P (40 – 250 000) mg/kg</p> <p>S (40 – 250 000) mg/kg</p> <p>Ti (0,70 – 10 000) mg/kg</p> <p>V (1,2 – 10 000) mg/kg</p> <p>Zn (0,70 – 10 000) mg/kg</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p> | <p>PT-LCAW-06</p> <p>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.</p> |
| <b>Pasze</b>                                  | <p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>Ag (5,0 – 50) mg/kg</p> <p>Al (5,0 – 10 000) mg/kg</p> <p>As (20 – 200) mg/kg</p> <p>Ba (0,15 – 10 000) mg/kg</p> <p>Be (0,20 – 200) mg/kg</p> <p>Cd (0,35 – 100) mg/kg</p> <p>Ni (1,2 – 200) mg/kg</p> <p>Pb (6,0 – 500) mg/kg</p> <p>Tl (20 – 1 000) mg/kg</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>PT-LCAW-09</p> <p>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.</p> |
|                                               | <p>Zawartość pierwiastków</p> <p>Zakres:</p> <p>Ca (50 – 250 000) mg/kg</p> <p>K (25 – 100 000) mg/kg</p> <p>Mg (0,25 – 100 000) mg/kg</p> <p>Na (100 – 250 000) mg/kg</p> <p>P (100 – 250 000) mg/kg</p> <p>S (100 – 250 000) mg/kg</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>PT-LCAW-10</p> <p>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r.</p> |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dokumenty odniesienia                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Pasze</b>                                                                                                                                                                                                                                     | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 10 000) mg/kg<br>Co (1,0 – 2 000) mg/kg<br>Cr (1,5 – 3 000) mg/kg<br>Cu (1,5 – 3 000) mg/kg<br>Fe (1,5 – 2 000) mg/kg<br>Mn (0,25 – 3 000) mg/kg<br>Mo (3,0 – 3 000) mg/kg<br>Ti (1,0 – 500) mg/kg<br>V (1,0 – 500) mg/kg<br>Zn (0,50 – 3 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)   | PT-LCAW-11<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Nawozy:</b><br>- nieorganiczne<br>- organiczne<br>- naturalne<br>- organiczno-mineralne<br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby (polepszacze gleby)<br>- stymulatory wzrostu (biostymulatory) | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (2,0 – 50) mg/kg<br>Al (6,0 – 50 000) mg/kg<br>As (0,30 – 200) mg/kg<br>Ba (1,0 – 50 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 1 000) mg/kg<br>Cd (0,020 – 500) mg/kg<br>Ni (0,25 – 1 000) mg/kg<br>Pb (0,40 – 1 000) mg/kg<br>Sb (3,0 – 20) mg/kg<br>Tl (0,50 – 1 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-12<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ca (50 – 500 000) mg/kg<br>K (25 – 200 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 200 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (100 – 250 000) mg/kg<br>S (100 – 250 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                | PT-LCAW-13<br>Wydanie 4 z dnia 20.02.2024 r. |

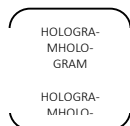
Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób                                                                                                                                                                                                                            | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dokumenty odniesienia                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Nawozy:</b><br>- nieorganiczne<br>- organiczne<br>- naturalne<br>- organiczno-mineralne<br><b>Środki wspomagające uprawę roślin:</b><br>- środki poprawiające właściwości gleby (polepszacze gleby)<br>- stymulatory wzrostu (biostymulatory) | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 30 000) mg/kg<br>Co (0,75 – 50 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 20 000) mg/kg<br>Cu (1,0 – 30 000) mg/kg<br>Fe (2,0 – 50 000) mg/kg<br>Mn (0,40 – 30 000) mg/kg<br>Mo (2,5 – 20 000) mg/kg<br>Ti (1,0 – 20 000) mg/kg<br>V (2,0 – 20 000) mg/kg<br>Zn (0,80 – 50 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                                                                  | PT-LCAW-14<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Surowce i półprodukty do wytwarzania nawozów, dodatki paszowe i substancje do rekultywacji gleby</b>                                                                                                                                          | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>Ag (20 – 5 000) mg/kg<br>Al (6,0 – 250 000) mg/kg<br>As (0,40 – 10 000) mg/kg<br>Ba (1,0 – 100 000) mg/kg<br>Be (0,10 – 10 000) mg/kg<br>Cd (0,010 – 10 000) mg/kg<br>Ni (0,10 – 10 000) mg/kg<br>Pb (0,30 – 50 000) mg/kg<br>Sb (2,0 – 10 000) mg/kg<br>Tl (0,50 – 100 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)                                                                                                                                                            | PT-LCAW-15<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |
| <b>Surowce i półprodukty do wytwarzania nawozów, dodatki paszowe i substancje do rekultywacji gleby</b>                                                                                                                                          | Zawartość pierwiastków<br>Zakres:<br>B (5,0 – 25 000) mg/kg<br>Ca (50 – 500 000) mg/kg<br>Co (0,90 – 50 000) mg/kg<br>Cr (0,10 – 25 000) mg/kg<br>Cu (2,0 – 50 000) mg/kg<br>Fe (1,5 – 50 000) mg/kg<br>K (25 – 250 000) mg/kg<br>Mg (0,25 – 50 000) mg/kg<br>Mn (0,30 – 50 000) mg/kg<br>Mo (4,0 – 25 000) mg/kg<br>Na (100 – 250 000) mg/kg<br>P (70 – 250 000) mg/kg<br>S (65 – 250 000) mg/kg<br>Ti (1,0 – 25 000) mg/kg<br>V (2,0 – 25 000) mg/kg<br>Zn (0,80 – 50 000) mg/kg<br>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) | PT-LCAW-16<br>Wydanie 3 z dnia 20.02.2024 r. |

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 696

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

p.o. KIEROWNIKA  
DZIAŁU AKREDYTACJI  
BADAŃ CHEMICZNYCH

**MARCIN BEKAS**  
dnia: 03.03.2026 r.