

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 1 / 6      |

| Przedmiot badań/wyrób  | Rodzaj działalności/<br>badane cechy / metoda  | Dokumenty odniesienia                           |
|--|--|---|
| <b>Zawartość metali i innych pierwiastków</b>  |  |   |
| <b>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)</b>  |  |   |
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Suplementy diety<br>Grzyby<br>Miód i produkty pszczelarskie<br>Sól | Zawartość ołowiu<br>Zakres:<br>(0,02 - 20,0) mg/kg<br>dla produktów stałych<br><br>(0,005 - 20,0) mg/kg lub mg/l<br>dla produktów płynnych<br><br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-LFZ/LFI-01 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Suplementy diety<br>Grzyby<br>Miód i produkty pszczelarskie<br>Sól | Zawartość kadmu<br>Zakres:<br>(0,002 - 5,0) mg/kg<br>dla produktów stałych<br><br>(0,0005 - 5,0) mg/kg lub mg/l<br>dla produktów płynnych<br><br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)  | PB-LFZ/LFI-01 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |
| Produkty owocowe, warzywne, mięsne, rybne w puszkach<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy   | Zawartość cyny<br>Zakres:<br>(10 - 1200) mg/kg<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)   | PN-EN 15764:2010                                |

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 2 / 6      |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Koncentraty spożywcze<br>Kawa, herbata, kakao<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Suplementy diety<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci   | Zawartość żelaza<br>Zakres:<br>(0,4 – 100 000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-LFZ/LFI-09 wydanie nr 5<br>z dnia 15.09.2023 r. |
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Grzyby<br>Suplementy diety | Zawartość miedzi<br>Zakres:<br>(0,05 - 2000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)   | PB-LFZ/LFI-04 wydanie nr 6<br>z dnia 10.10.2022 r. |
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Grzyby<br>Suplementy diety | Zawartość cynku<br>Zakres:<br>(0,1 – 100 000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)  | PB-LFZ/LFI-04 wydanie nr 6<br>z dnia 10.10.2022 r. |

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 3 / 6      |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Wyroby garmażeryjne<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Grzyby<br>Suplementy diety | Zawartość wapnia<br>Zakres:<br>(5 - 300 000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)  | PB-LFZ/LFI-05 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Wyroby garmażeryjne<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Grzyby<br>Suplementy diety | Zawartość magnezu<br>Zakres:<br>(2,5 - 400 000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)   | PB-LFZ/LFI-05 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |
| Suplementy diety<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Mleko i przetwory mleczne<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci  | Zawartość potasu<br>Zakres:<br>(10 - 1500) mg/l lub mg/kg dla produktów płynnych<br><br>(2000 - 200 000) mg/kg dla produktów stałych<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-LFZ/LFI-39 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |
| Woda mineralna<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Suplementy diety<br>Kawa, herbata, kakao<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Ziarna zbóż i przetwory zbożowo-mączne   | Zawartość sodu<br>Zakres:<br>(0,5 - 53) mg/l lub mg/kg dla produktów płynnych<br><br>(100 - 100 000) mg/kg dla produktów stałych<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)     | PB-LFZ/LFI-39 wydanie nr 4 z dnia 10.10.2022 r. |

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 4 / 6      |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Ziarna zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Suplementy diety<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Warzywa<br>Kawa, herbata, kakao<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br><b>Algi i prokaryoty</b> | Zawartość niklu<br>Zakres:<br>(0,25 - 20,0) mg/kg<br>dla produktów stałych<br><br>(0,05 - 20,0) mg/kg lub mg/l<br>dla produktów płynnych<br>Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-LFZ/LFI-40 wydanie nr 4 z dnia 17.04.2024 r. |
|--|--|---|

**Zawartość metali i innych pierwiastków**

**Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HG AAS)**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao.<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Suplementy diety<br>Grzyby<br>Miód i produkty pszczelarskie<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Algi i prokaryoty<br>Sól | Zawartość arsenu<br>Zakres:<br>(0,01 - 100) mg/kg lub mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HG AAS)   | PB-LFZ/LFI-02 wydanie nr 7 z dnia 17.04.2024 r. |
| Ryż i przetwory na bazie ryżu<br>Algi i prokaryoty<br>Warzywa i ich przetwory<br>Kawa, herbata, kakao<br>Suplementy diety<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Owoce i przetwory owocowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci   | Zawartość arsenu nieorganicznego<br>Zakres:<br>(0,01 - 2,0) mg/kg<br>dla produktów stałych<br><br>(0,005 - 2,0) mg/kg lub mg/l<br>dla produktów płynnych<br><br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HG AAS) | PB-LFZ/LFI-38 wydanie nr 5 z dnia 17.04.2024 r. |

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 5 / 6      |

|  |   |                  |
|--|---|------------------|
| Suplementy diety<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Mleko i przetwory mleczne<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci | Zawartość selenu<br>Zakres: (0,2 - 1000) mg/kg lub mg/l<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HG AAS) | PN-EN 14627:2005 |
|--|---|------------------|

**Zawartość metali i innych pierwiastków**

**Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CV AAS)**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Oleje, tłuszcze roślinne i zwierzęce<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Napoje alkoholowe<br>Suplementy diety<br>Grzyby<br>Miód i produkty pszczelarskie<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Sól<br><b>Algi i prokaryoty</b> | Zawartość rtęci<br>Zakres:<br>(0,005 - 2,0) mg/kg dla produktów stałych<br><br>(0,001 - 2,0) mg/kg lub mg/l dla produktów płynnych<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją zimnych par (CV AAS) | <b>PB-LFZ/LFI-03 wydanie nr 5 z dnia 29.05.2024 r.</b> |
|--|---|--|

**Zawartość metali i innych pierwiastków**

**Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ET AAS)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Grzyby<br>Suplementy diety<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy<br>Algi i prokaryoty | Zawartość ołowiu<br>Zakres: (0,003 - 15,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ET AAS) | PB-LFZ/LFI-08 wydanie nr 6 z dnia 10.10.2022 r. |
|--|---|---|

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie**  
**Dział Laboratoryjny**

Oddział Laboratoryjny Badania Żywności, Oddział Laboratoryjny Badań i Pomiarów Instrumentalnych

**Lista badań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji nr 1/LFZ,LFI**

w obszarze oznaczania zawartości metali i innych pierwiastków w żywności metodami FAAS, HG AAS, CV AAS, ET AAS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Numer wydania      | 34         |
| Data wydania       | 29.05.2024 |
| Data obowiązywania | 29.05.2024 |
| Strona / Stron     | 6 / 6      |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Mleko i przetwory mleczne<br>Mięso i przetwory mięsne<br>Ryby, owoce morza i ich przetwory<br>Owoce, warzywa i ich przetwory<br>Zioła i przyprawy<br>Kawa, herbata, kakao<br>Koncentraty spożywcze<br>Wyroby cukiernicze i ciastkarskie<br>Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, w tym dla niemowląt i małych dzieci<br>Wyroby garmażeryjne<br>Substancje dodatkowe<br>Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne<br>Grzyby<br>Suplementy diety<br>Ziarna roślin oleistych<br>Orzechy, w tym arachidy<br>Algi i prokaryoty<br>Napoje bezalkoholowe, soki, syropy | Zawartość kadmu<br>Zakres: (0,0006 - 8,0) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ET AAS) | PB-LFZ/LFI-08 wydanie nr 6 z dnia 10.10.2022 r. |
| Produkty owocowe, warzywne, mięsne, rybne w puszkach<br>Kakao, proszek czekoladowy, czekolada do picia   | Zawartość cyny<br>Zakres: (0,6 - 600) mg/kg<br>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ET AAS)     | PN-EN 15764:2010                                |

|  | Sporządził  | Sprawdził   | Zatwierdził   |
|--|---|---|---|
| Imię i nazwisko<br>Stanowisko/Funkcja<br>Akceptacja/<br>podpis elektroniczny | mgr Anita Śmigła<br>Starszy asystent<br><br>mgr Sandra Glinka<br>Asystent | mgr Marta Tytko<br>Kierownik Oddziału<br>Laboratoryjnego Badania<br>Żywności<br><br>mgr inż. Joanna Król<br>Główny Specjalista do Spraw<br>Systemu Jakości w Laboratorium | mgr inż. Marta Zielińska<br>Kierownik Działu<br>Laboratoryjnego |