


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No. AB 435

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

Wydanie/Issue 30 z/of 12.06.2024

| | |
|--|---|
|  AB 435 | Nazwa i adres / Name and address WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W BYDGOSZCZY ul. Kujawska 4, 85-031 Bydgoszcz |
| Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)} | Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item: |
| <ul style="list-style-type: none"> - B/3, B/22 - C/1; C/9; C/33; C/22 - C/28/P; C/29/P - D/3 - G/33; G/34 - K/1; K/3; K/22; K/57 | <ul style="list-style-type: none"> - Badanie biologiczne obiektów i materiałów biologicznych przeznaczonych do badań, żywności / Biological tests of biological items and materials for testing, food - Badania chemiczne produktów rolnych, powietrze, środowiska pracy (czynniki szkodliwe-powietrze), żywności / Chemical tests of agricultural products, working environment (harmful factors – air), food - Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Chemical tests and sampling of water, drinking water - Badania medyczne obiektów i materiałów biologicznych przeznaczonych do badań / Medical tests of biological items and materials for testing - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – środowisko pracy (czynniki szkodliwe i uciążliwe – drgania, hałas, oświetlenie, mikroklimat, wydatek energetyczny, pole elektromagnetyczne), środowisko ogólne (czynniki fizyczne – pole elektromagnetyczne) / Tests concerning environmental engineering – workplace (harmful and nuisance factors – vibration, noise, lighting, microclimate, energy expenditure, electromagnetic field), general environment (physical factors - electromagnetic field) - Badania mikrobiologiczne produktów rolnych, obiektów i materiałów biologicznych przeznaczonych do badań, żywności, obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological tests of agricultural products, biological items and materials for testing, water, drinking water, food, objects from food production area |

Wersja strony/Page version: A

^{*)} Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ I CERTYFIKACJI ŻYWNOSCI**

HANNA TUGI

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 435 z dnia 01.09.2020 r.
Cykl akredytacji od 19.06.2023 r. do 20.07.2027 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl


This document is an annex to accreditation certificate No AB 435 of 01.09.2020
Accreditation cycle from 19.06.2023 to 20.07.2027

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No. AB 435**

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

Wydanie/Issue 30 z/of 12.06.2024

| | |
|---|---|
|  AB 435 | Nazwa i adres / Name and address WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W BYDGOSZCZY ul. Kujawska 4, 85-031 Bydgoszcz |
| Kod identyfikacyjny / Identification code ¹⁾ | Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item: |
| <ul style="list-style-type: none"> – K/28/P; K/29/P – N/33; N/14; N/1; N/22 – N/28/P; N/29/P – O/1; O/55; O/22; O/28; O/29 – P/9; P/33 – Q/28/P; Q/29/P – Q/49; Q/21 | <ul style="list-style-type: none"> – Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of water, drinking water – Badania właściwości fizycznych w środowisku pracy (czynniki szkodliwe-powietrze), wyposażenia medycznego - urządzenia radiologiczne, produktów rolnych, żywności / Tests of physical properties working environment (harmful factors – air), medical equipment – radiological equipment, agricultural products, food – Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Tests of physical properties and sampling of water, drinking water – Badania radiochemiczne i promieniowania produktów rolnych, pasz dla zwierząt, żywności, wody, wody do spożycia przez ludzi / Radiochemical tests and tests of radiation of agricultural products, animal feedstuffs, food, water, drinking water – Pobieranie próbek powietrza, próbek w środowisku pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Sampling of air, working environment (harmful factors – air) – Badania sensoryczne i pobieranie próbek wody, wody do spożycia przez ludzi / Sensory tests and sampling of water, drinking water – Badania sensoryczne, materiałów opakowaniowych i wyrobów z tworzyw sztucznych / Sensory tests of packaging materials, plastic products |

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ I CERTYFIKACJI ŻYWNOSCI**

HANNA TUGI

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 435 z dnia 01.09.2020 r.
Cykl akredytacji od 19.06.2023 r. do 20.07.2027 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No AB 435 of 01.09.2020
Accreditation cycle from 19.06.2023 to 20.07.2027
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

| Dział Laboratoryjny ul. Kujawska 4, 85-031 Bydgoszcz | | |
|--|---|--|
| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
| Kał | Obecność antygenów rotawirusów, adenowirusów Metoda immunochromatograficzna | PB-13/LLD wydanie I z dnia 30.01.2023 na podstawie instrukcji producenta |
| Elastyczny zakres akredytacji ^{1),2)} | | |
| Kał, szczepy bakteryjne | Obecność i identyfikacja drobnoustrojów chorobotwórczych ¹⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym, metoda kolorymetryczna | Procedury opracowane przez laboratorium na podstawie publikacji metodycznych i instrukcji producenta ²⁾ |
| Kał | Obecność i identyfikacja pałeczek Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem serologicznym | Procedury opracowane przez laboratorium na podstawie instrukcji producenta ²⁾ |
| Kał | Obecność antygenów drobnoustrojów chorobotwórczych ¹⁾ Metoda immunoenzymatyczna | Procedury opracowane przez laboratorium na podstawie instrukcji producenta ²⁾ |
| Kał/ wymaz okołoodbytniczy | Obecność pasożytów przewodu pokarmowego ¹⁾ Metoda mikroskopowa | Procedury opracowane przez laboratorium na podstawie publikacji metodycznych ²⁾ |
| Wymaz z gardła/nosa i nosogardła | Obecność materiału genetycznego wirusów ¹⁾ Metoda real time PCR | Procedury opracowane przez laboratorium na podstawie instrukcji producenta ²⁾ |

Granice elastyczności:

- 1) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej
- 2) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium na podstawie instrukcji producenta i publikacji metodycznych.

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniana przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Woda, woda do spożycia przez ludzi | Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych | PN-EN ISO 19458:2007 |
| | Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny) | PN-EN ISO 6222:2004 |
| | Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębnny) | |
| | Obecność Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi i serologicznymi | PN-EN ISO 19250:2013-07 |
| Woda | Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Metoda NPL (zminiaturyzowana) | PN-EN ISO 9308-3:2002 |
| Biologiczne wskaźniki kontroli skuteczności procesu sterylizacji | Obecność drobnoustrojów wskaźnikowych Geobacillus stearothermophilus i Bacillus subtilis Metoda hodowlana | PB-07/LLM wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Mięso, podroby i produkty mięsne Drób, podroby i produkty drobiarskie | Obecność specyficznego DNA Listeria monocytogenes Metoda PCR | PB-02/LLM wydanie II z dnia 24.01.2024 |
| Jaja i produkty jajeczne Ryby, owoce morza i ich przetwory Mleko i przetwory mleczne | Obecność specyficznego DNA termotolerancyjnych Campylobacter spp. Metoda PCR | PB-03/LLM wydanie II z dnia 24.01.2024 |
| Ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne Wyroby cukiernicze i ciastkarskie Cukier i inne Miód i produkty pszczelarskie Orzechy, w tym arachidy Warzywa (w tym strączkowe) Owoce Grzyby Drożdże Napoje alkoholowe Napoje bezalkoholowe Tłuszcze roślinne Ziarna roślin oleistych Koncentraty spożywcze Majonezy, musztardy, sosy Zioła, przyprawy Kawa, herbata, kakao, herbatki owocowe i ziołowe Wyroby garmażeryjne i kulinarne Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego Nowa żywność Suplementy diety Substancje dodatkowe Sól spożywcza i jej zamienniki | Obecność specyficznego DNA serotypu O104:H4 werotoksycznych Escherichia coli Metoda PCR | PB-05/LLM wydanie II z dnia 24.01.2024 |
| Mięso, podroby i produkty mięsne Drób, podroby i produkty drobiarskie, Ryby, owoce morza i ich przetwory Mleko i przetwory mleczne Warzywa Kiełki Owoce | Obecność werotoksycznych Escherichia coli (STEC) oraz serotypowanie O157, O111, O26, O103, O145 Metoda Real - time PCR | ISO/TS 13136:2012 |
| Szczepy bakteryjne | Obecność genów stx 1, stx 2, eae Escherichia coli Metoda multiplex PCR | PB-06/LLM wydanie III z dnia 26.04.2024 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Elastyczny zakres akredytacji ^{1),2),3),4)} | | |
| Obiekty z obszaru produkcji żywności ¹⁾ | Obecność materiału genetycznego wirusów ²⁾ Metoda real – time RT-PCR | Normy ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| Żywność ¹⁾ | Obecność materiału genetycznego wirusów ²⁾ Metoda real – time RT-PCR | Normy ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| Woda, woda do spożycia przez ludzi ¹⁾ | Obecność i liczba bakterii ²⁾ Metoda filtracji membranowej | Normy ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| Żywność, produkty rolne ¹⁾ | Liczba bakterii ²⁾ Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy) | Normy ³⁾ Procedury badawcze ⁴⁾ |
| | Liczba bakterii ²⁾ Metoda płytkowa (posiew wgłębnny) | |
| Żywność, produkty rolne ¹⁾ | Obecność bakterii ²⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi i serologicznymi | Normy ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| | Obecność bakterii ²⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi | |
| | Obecność bakterii ²⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi i mikroskopowymi | |
| Żywność, szczepy bakteryjne ¹⁾ | Obecność enterotoksyn gronkowcowych ²⁾ Metoda immunoenzymatycznie fluorescencyjna (ELFA) – z zastosowaniem aparatu Vidas | Normy, Publikacje naukowe ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| Obiekty z obszaru produkcji żywności ¹⁾ | Obecność bakterii ²⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi i serologicznymi | Normy ³⁾ , Procedury badawcze ⁴⁾ |
| | Obecność bakterii ²⁾ Metoda hodowlana z potwierdzeniami biochemicznymi i mikroskopowymi | |

Granice elastyczności:

- 1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań
- 2) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej
- 3) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach, publikacjach naukowych
- 4) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniana przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne | Liczba kwasowa Zakres: (0,056 - 0,56) mgKOH/g tłuszczu Kwasowość Zakres: - w przeliczeniu na kwas oleinowy - (0,028 - 0,28) % Metoda miareczkowa | PN-EN ISO 660:2010 |
| Sól spożywcza i jej zamienniki | Zawartość jodanu potasu Zakres: (4,0 - 170) mg/kg Zawartość jodku potasu Zakres: (3,0 - 135) mg/kg Metoda jodometryczna (miareczkowa) | PB-123/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Produkty spożywcze w puszkach ocynowanych | Zawartość cyny Zakres: (6,25 - 200) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-114/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Zboża i przetwory zbożowe Grzyby Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowana, soki, syropy, itp.) | Zawartość arsenu Zakres: (0,01 - 0,50) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) | Wydawnictwo Metodyczne PZH 2005 Metoda oznaczania zawartości arsenu w środkach spożywczych techniką płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z wykorzystaniem generacji wodorków |
| Mięso i produkty mięsne Drób i produkty drobiarskie Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Mleko i produkty mleczne Zboża i przetwory zbożowe Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Grzyby Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Kawa i herbata, kakao Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Suplementy diety i odżywki | Zawartość rtęci Zakres: (0,004 - 0,100) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS) | PB-102/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Mięso i produkty mięsne Drób i produkty drobiarskie Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Mleko i produkty mleczne Zboża i przetwory zbożowe Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Grzyby Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne Surowce i przetwory zielarskie, przyprawy Kawa i herbata, kakao Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Suplementy diety i odżywki Ślodycze i wyroby cukiernicze | Zawartość ołowiu Zakres: (0,02 - 2,00) mg/kg Zawartość kadmu Zakres: (0,0025 - 1,00) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-106/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Ślodycze i wyroby cukiernicze Mleko i produkty mleczne Koncentraty spożywcze Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Suplementy diety i odżywki Środki spożywcze wzbogacone w składniki mineralne | Zawartość wapnia Zakres: (25,0 - 500 000,0) mg/kg Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES) | PB-126/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Ślodycze i wyroby cukiernicze Mleko i produkty mleczne Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Koncentraty spożywcze Suplementy diety i odżywki Środki spożywcze wzbogacone w składniki mineralne | Zawartość żelaza Zakres: (10,0 - 100 000,0) mg/kg Zawartość magnezu Zakres: (10,0 - 500 000,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PB-127/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Suplementy diety Środki spożywcze wzbogacone witaminą C (w tym koncentraty spożywcze, produkty cukiernicze, napoje gorące, napoje i soki owocowe, produkty mleczne, zbożowe) | Zawartość witaminy C Zakres: (12,5-100 000) mg/100g Zakres: (2,5-1 000) mg/100g Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/VIS) | PN-EN 14130:2004 |
| Ślodycze i wyroby cukiernicze Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Suplementy diety i odżywki Środki spożywcze wzbogacone w składniki mineralne | Zawartość miedzi Zakres: (0,2 - 1250,0) mg/kg Zawartość cynku Zakres: (1,0 - 100 000,0) mg/kg Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | Wydawnictwo Metodyczne PZH 1996r. Metoda oznaczania zawartości ołowiu, kadmu, miedzi i cynku w produktach spożywczych techniką płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej |
| Suplementy diety, środki spożywcze na bazie zbóż , mleka (w tym środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wzbogacone) | Zawartość potasu Zakres: (500 - 1 330 000) mg/kg Zawartość sodu Zakres: (500 - 1 330 000) mg/kg Metoda płomieniowej emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES) | PB-148/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Suplementy diety: tabletki twarde; kapsułki miękkie; krople | Zawartość witaminy D2 i D3 Zakres tabletki twarde: (1,0 - 400,0) mg/100g Zakres kapsułki miękkie: (1,5 - 120,0) mg/100g Zakres krople: (3,0 - 950,0) mg/100g Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycy diodowej (HPLC-DAD) | PB-108/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Kawa i herbata, Kakao Koncentraty spożywcze Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Mięso i produkty mięsne Drób i produkty drobiarskie Mleko i produkty mleczne Słodycze i wyroby cukiernicze Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Suplementy diety i odżywki Zboża i przetwory zbożowe Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne Żywność mrożona | Zawartość białka Zakres: (0,4 – 90) g/100 g (0,4 – 90) % Metoda miareczkowa (Kjeldahla) | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strony 7-17 |
| Kawa i herbata, Kakao Koncentraty spożywcze Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Mięso i produkty mięsne Drób i produkty drobiarskie Mleko i produkty mleczne Słodycze i wyroby cukiernicze Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Suplementy diety i odżywki Zboża i przetwory zbożowe Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne Żywność mrożona | Zawartość tłuszczu Zakres: (0,2 - 99,9) g/100 g (0,2 - 99,9) % Metoda ekstrakcyjno-wagowa (Soxhleta) | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strony 18-27 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Kawa i herbata, Kakao Koncentraty spożywcze Napoje bezalkoholowe (gazowane, niegazowane, soki, syropy, itp.) Owoce, warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Mięso i produkty mięsne Drób i produkty drobiarskie Mleko i produkty mleczne Słodczyce i wyroby cukiernicze Wyroby garmażeryjne Jaja i produkty jajeczne Suplementy diety i odżywki Zboża i przetwory zbożowe Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne Żywność mrożona | Zawartość suchej masy i wody Zakres: (0,2 – 99) g/100 g (0,2 – 99) % Metoda wagowa | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strony 23-27 |
| | Zawartość popiołu całkowitego Zakres: (0,2 – 10) g/100 g (0,2 – 10) % Metoda wagowa | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strony 28-29 |
| | Zawartość węglowodanów g/100g (z obliczeń) | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strona 28 |
| | Wartość energetyczna kcal/100g (z obliczeń) | Prace IŻŻ 83, Warszawa 1997 Wybrane metody analityczne oceny wartości odżywczej żywności strony 31-32 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylecia dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 |
| Oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne | Zawartość związków polarnych Zakres: (4,0 - 50,0) % Metoda wagowa | PN-EN ISO 8420:2004+AC:2008 |
| Warzywa i owoce o wysokiej zawartości wody | Zawartość pozostałości bromków nieorganicznych Zakres: (5 - 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) | PN-EN 13191-2:2002 |
| Ziarna zbóż i ich produkty | Zawartość pozostałości bromków nieorganicznych Zakres: (10 - 250) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) | PN-EN 13191-2:2002 |
| Ryby świeże, owoce morza, konserwy i przetwory rybne | Zawartość histaminy Zakres: (12,5 - 500) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fotodiodową (HPLC-DAD) | PN-EN ISO 19343:2017-08E |
| Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych przeznaczone do kontaktu z żywnością | Zapach i smak Zakres: 0 - 4 Metoda multiporównawcza | DIN 10955:2004 - 06 |
| Zboża i przetwory zbożowe | Zawartość sporyszu (przetwarzalniki buławinki czerwonej) Zakres (0,01 - 1,0) g/kg Metoda wizualna i wagowa | PN-R-74015:1994 pkt 2.4.1 PN-R-74110:1998/Ap1:1999 pkt 4.2.4.1 |
| Zboża i przetwory zbożowe | Zawartość zanieczyszczeń obcych: mineralnych i organicznych Zakres (0,01 - 10,0) % Metoda wizualna i wagowa | PN-A-74016:1974 pkt 2.6.1 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Elastyczny zakres akredytacji ^{1),2),3),4),5)} | | |
| Żywność ¹⁾ | Zawartość mikotoksyn i alkaloidów ^{2),3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) i detekcją matrycy diodowej (HPLC-DAD) | Normy, Wydawnictwa metodyczne ⁴⁾ ; Procedury badawcze ⁵⁾ |
| | Zawartość mikotoksyn i alkaloidów ^{2),3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją tandemowej spektrometrii mas (LC-MS/MS) | Procedury badawcze ⁵⁾ |
| | Zawartość furanu i jego pochodnych ^{2),3)} Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) | |
| | Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) ^{2),3)} Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) | Procedury badawcze ⁵⁾ |
| Żywność pochodzenia roślinnego, produkty rolne ¹⁾ w tym dodatki do żywności | Zawartość pozostałości pestycydów ^{2),3)} Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemowej spektrometrii mas (GC-MS/MS) | Normy ⁴⁾ , Procedury badawcze ⁵⁾ |
| | Zawartość pozostałości pestycydów ^{2),3)} Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemowej spektrometrii mas (LC-MS/MS) | |
| | Zawartość pozostałości tlenku etylenu (suma tlenku etylenu i 2-chloroetanolu wyrażona jako tlenek etylenu) ³⁾ Metoda chromatografii gazowej z detekcją tandemowej spektrometrii mas (GC-MS/MS) | Procedury badawcze ⁵⁾ |
| | Zawartość pozostałości ditiokarbaminianów w przeliczeniu na disiarczki węgla ³⁾ Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrii mas (GC-MS) | Procedury badawcze ⁵⁾ |
| Środowisko pracy - powietrze - próbki powietrza pobrane na rurki z sorbentem | Stężenie / zawartość lotnych związków organicznych ^{2),3)} Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | Normy, Wydawnictwa metodyczne ⁴⁾ ; Procedury badawcze ⁵⁾ |

Granice elastyczności:

- 1) Dodanie przedmiotu badań w ramach grupy przedmiotów badań
- 2) Dodanie badanej cechy w ramach przedmiotu / grupy przedmiotów badań i techniki badawczej
- 3) Zmiana zakresu pomiarowego metody badawczej
- 4) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod znormalizowanych opisanych w: normach, wydawnictwach metodycznych
- 5) Stosowanie zaktualizowanych i wdrażanie nowych metod opisanych w procedurach opracowanych przez laboratorium.

Lista działań prowadzonych w ramach elastycznego zakresu akredytacji jest publicznie udostępniana przez akredytowany podmiot.

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Woda Woda do spożycia przez ludzi | Pobieranie próbek wody do badań fizykochemicznych Temperatura pobranej próbki wody Zakres: (0,5 - 50,0) °C | PB-203/LLF wydanie II z dnia 30.01.2024 PN-ISO 5667-5:2017-10 PN-77/C-04584 |
| | Zapach/Liczba progowa zapachu Zakres: (1 - 4) TON Smak/Liczba progowa smaku Zakres: (1 - 4) TFN Metoda parzysta, uproszczona i pełna, wyboru niewymuszonego | PN-EN 1622:2006 |
| | Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres: (5 - 800) mg/l CaCO ₃ Metoda miareczkowa | PN-ISO 6059:1999 |
| | Barwa Zakres: (5 - 50) mg/l Pt Metoda wizualna | PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06 Metoda D |
| | Mętność Zakres: (0,20 - 40) NTU Metoda nefelometryczna | PN-EN ISO 7027-1:2016-09 |
| | Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 - 5000) µS/cm Metoda konduktometryczna | PN-EN 27888:1999 |
| | pH Zakres: 4 - 10 Metoda potencjometryczna | PN-EN ISO 10523:2012 |
| | Żelazo Zakres: (0,020 - 5,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna | PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06 z wyłączeniem pkt. 6.4, 7.1.2, 7.3 |
| | Indeks nadmanganianowy/utlenialność Zakres: (0,5 - 30,0) mg/l Metoda miareczkowa | PN EN ISO 8467:2001 |
| | Chlor wolny, ogólny Zakres: (0,020 - 2,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna Chlor związany (z obliczeń) | PN-EN ISO 7393-2:2018-04 |
| | Stężenie miedzi Zakres: (0,1 - 3,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN - ISO 8288:2002 |
| | Stężenie metali Zakres: Glin (20,0 - 300) µg/l Kadm (0,5 - 10,0) µg/l Arsen (5,0 - 15,0) µg/l Chrom ogólny (5,0 - 75,0) µg/l Nikiel (5,0 - 25,0) µg/l Ołów (5,0 - 25,0) µg/l Mangan (10,0 - 200) µg/l Żelazo (20,0 - 1000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS) | PN-EN ISO 15586:2005 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Woda Woda do spożycia przez ludzi | Stężenie rtęci Zakres: (0,5 - 4,0) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par rtęci (CVAAS) | PN-EN ISO 12846:2012 |
| | Stężenie selenu Zakres: (2,67 - 16,00) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) | PN-ISO 9965:2001 |
| | Stężenie antymonu Zakres: (1,43 - 8,50) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem wodorków (HGAAS) | PB-201/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie boru Zakres: (0,10 - 1,25) mg/l Metoda spektrofotometryczna | PB-202/LLF wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie ogólnego węgla organicznego OWO Zakres: (1,00 - 10,0) mg/l Metoda spektrofotometrii w podczerwieni (IR) | PN-EN 1484:1999 |
| | Stężenie cyjanków ogólnych i wolnych Zakres: (10 - 500) µg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną Stężenie cyjanków związanych (z obliczeń) | PN-EN ISO 14403-2:2012 |
| | Stężenie anionów Zakres: Fluorki (0,20 - 10) mg/l Chlorki (2,50 - 500) mg/l Azotyny (0,10 - 5) mg/l Azotany (0,50 - 100) mg/l Fosforany (0,50 - 10) mg/l Siarczany (2,50 - 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD) | PN-EN ISO 10304-1:2009 |
| | Stężenie anionów Zakres: Chlorany, chloryny (0,020 - 5,00) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD) Σ Chlorany, chloryny (z obliczeń) | PN-EN ISO 10304-4:2022-08 |
| | Stężenie anionów Zakres: Bromiany (5,0 - 100) µg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD) | PN-EN ISO 15061:2003 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|-----------------------|
| Woda Woda do spożycia przez ludzi | Stężenie kationów Zakres: Sód (2,00 - 500) mg/l Potas (2,50 - 30,0) mg/l Magnez (2,50 - 125) mg/l Wapń (5,00 - 250) mg/l Amonowy jon (0,10 - 5,00) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD) | PN-EN ISO 14911:2002 |
| | Stężenie WWA Zakres: benzo(a)piren (0,002 - 0,050)µg/l benzo(b)fluoranten (0,002 - 0,050)µg/l benzo(k)fluoranten (0,002 - 0,050)µg/l benzo(ghi)perylene (0,002 - 0,050)µg/l indeno(1,2,3-c,d)piren (0,002 - 0,050)µg/l Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD) Σ WWA (z obliczeń) | PN-EN ISO 17993:2005 |
| | Stężenie lotnych związków organicznych: - 1,2-dichloroetan - tetrachloroeten - trichloroeten - chloroform - bromoform - bromodichlorometan - dibromochlorometan Zakres: (0,5 - 500) µg/l - benzen Zakres: (0,1 - 100) µg/l - chlorek winylu - epichlorohydryna - 1,2-dibromo-3-chloropropan - 1,2-dibromoetan - 1,2-dichloropropan - 1,3-dichloropropen cis - 1,3-dichloropropen trans Zakres: (0,05 - 50) µg/l Metoda chromatografii gazowej z techniką wylapywania i wylukiwania i detekcją spektrometrii mas Σ trichloroeten i tetrachloroeten (z obliczeń) Σ THM (chloroform, bromoform, bromodichlorometan, dibromochlorometan) (z obliczeń) | PN-EN ISO 15680:2008 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|------------------------------|---|---------------------------|
| Woda do spożycia przez ludzi | Stężenie pierwiastków Bor (0,10 – 2,00) mg/l Glin (50,0 – 600) µg/l Selen (2,00 – 40,0) µg/l Miedź (0,10 – 2,00) mg/l Arsen (2,00 – 40,0) µg/l Chrom (5,00 – 100) µg/l Mangan (10,0 – 200) µg/l Nikiel (5,00 – 100) µg/l Ołów (2,00 – 40,0) µg/l Kadm (1,00 – 40,0) µg/l Antymon (1,00 – 40,0) µg/l Żelazo (50,0 – 1000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS) | PN-EN ISO 17294-2:2016-11 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Środowisko pracy – pole elektromagnetyczne | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości (10 – 99000) Hz Zakres: (1,06 - 52050) V/m - w zakresie częstotliwości (99 – 29000) kHz Zakres: (0,47 - 1032) V/m - w zakresie częstotliwości (29 – 18000) MHz Zakres: (0,71 - 1022) V/m - w zakresie częstotliwości (18 – 40) GHz Zakres: (0,63 - 245) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-T-06580-3:2002 Metoda dostosowana do obszaru regulowanego |
| | Indukcja magnetyczna: - w częstotliwości 0 Hz Zakres: (0,198 – 1083) mT - w zakresie częstotliwości (5 – 10000) Hz Zakres: (0,095 – 29580) μ T Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości (10 – 29000) kHz Zakres: (0,009 – 17,7) A/m - w zakresie częstotliwości (29 – 1000) MHz Zakres: (0,018 – 13,14) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości: (0,8 – 40) GHz (z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku pracy wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie | | |
| Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne pochodzące od systemów elektroenergetycznych i elektrycznych instalacji zasilających prądu przemiennego w energetyce | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości (45 – 55) Hz Zakres: (1,06 – 52050) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 91 - 150 |
| | Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości (45 – 55) Hz Zakres: (0,095 – 29580) μ T Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne w przeźreni pracy pochodzące od urządzeń do magnetoterapii | Indukcja magnetyczna: - w zakresie częstotliwości (10 – 50) Hz Zakres: (0,095 – 29580) μ T Metoda pomiarowa bezpośrednia (uproszczona) | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 151 - 180 |
| Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne pochodzące od urządzeń nadawczych systemów radiokomunikacyjnych (stacje bazowe i systemy radiokomunikacyjne) | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości (0,2 – 29) MHz Zakres: (0,47 - 1032) V/m - w zakresie częstotliwości (29 – 40000) MHz Zakres: (0,63 - 245) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017, nr 2 (92), s.89 - 131 |
| | Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości (0,2 – 29) MHz Zakres: (0,009 – 17,7) A/m - w zakresie częstotliwości (29 – 1000) MHz Zakres: (0,018 – 13,14) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości: (0,8 – 40) GHz (z obliczeń) | |

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.06.2016 r. (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 331 z późn. zm.)

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku wykonywane dla celów obszaru regulowanego prawnie | | |
| Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu stacji elektroenergetycznych i linii elektroenergetycznych | Natężenie pola elektrycznego - w częstotliwości 50 Hz Zakres: (1,06 – 52050) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 luty 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121) |
| | Indukcja magnetyczna: - w częstotliwości 50 Hz Zakres: (0,095 – 29580) μ T Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| Środowisko – pole elektromagnetyczne w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnych: pomiary szerokopasmowe | Natężenie pola elektrycznego: - w zakresie częstotliwości (3 – 10) kHz Zakres: (4 – 1960) V/m - w zakresie częstotliwości (10 – 3000) kHz Zakres: (0,47 – 1032) V/m - w zakresie częstotliwości (3 – 18000) MHz Zakres: (0,71 – 1022) V/m - w zakresie częstotliwości (18 – 90) GHz Zakres: (0,63 – 245) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 luty 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022 poz.1121) |
| | Natężenie pola magnetycznego: - w zakresie częstotliwości (3 – 10) kHz Zakres: (2 – 500) A/m - w zakresie częstotliwości (0,01 – 10) MHz Zakres: (0,009 – 17,7) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Gęstość mocy - w zakresie częstotliwości (0,4 – 40) GHz Zakres: (0,02 – 20) W/m ² Metoda pomiarowa bezpośrednia | |
| | Natężenie pola magnetycznego w zakresie częstotliwości (0,01-90) GHz (z obliczeń) | |

Potwierdzono kompetencje laboratorium z uwzględnieniem mających zastosowanie wymagań przepisów aktów wykonawczych do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---------------------------------------|
| Produkty rolne – w tym pasze dla zwierząt Woda Woda do spożycia przez ludzi Żywność | Stężenie aktywności radionuklidów: ^{137}Cs , ^{134}Cs Zakres: 0,2 Bq/kg - 5 kBq/kg Zakres: 0,2 Bq/l - 5 kBq/l Metoda radiochemiczna | PB-04/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie aktywności radionuklidu ^{137}Cs Zakres: 0,6 Bq/kg - 10 kBq/kg Zakres: 0,6 Bq/l - 10 kBq/l Metoda spektrometrii promieniowania gamma | PB-06/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Produkty rolne – w tym pasze dla zwierząt Żywność | Stężenie aktywności radionuklidu ^{137}Cs Zakres: 0,5 Bq/kg - 10000 Bq/kg Zakres: 0,5 Bq/l - 10000 Bq/l Metoda spektrometrii promieniowania gamma | PN-EN ISO 20042:2022-01 |
| Woda Woda do spożycia przez ludzi | Stężenie aktywności radionuklidu ^{137}Cs Zakres: 0,1 Bq/kg - 10000 Bq/kg Zakres: 0,1 Bq/l - 10000 Bq/l Metoda spektrometrii promieniowania gamma | PN-EN ISO 10703:2021-12 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej cyfrowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-24/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 PB-25/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Urządzenia stosowane w stomatologii – aparaty do zdjęć pantomograficznych oraz cefalometrii analogowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-26/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 PB-27/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Urządzenia stosowane w stomatologii – aparaty do zdjęć pantomograficznych oraz cefalometrii cyfrowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-26/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Urządzenia stosowane w stomatologii – aparaty do zdjęć wewnątrzustnych | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-26/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Urządzenia stosowane we fluoroskopii i angiografii | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-14/LLS wydanie II z dnia 30.01.2023 |
| Monitory stosowane do prezentacji obrazów medycznych | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022 poz. 2759) PB-20/LLS wydanie II z dnia 04.12.2023 |
| Urządzenie stosowane w stomatologicznej tomografii komputerowej wiązki stożkowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022 poz. 2759) PB-21/LLS wydanie II z dnia 04.12.2023 |
| Urządzenia stosowane w mammografii cyfrowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022 poz. 2759) PB-28/LLS wydanie I z dnia 04.12.2023 PB-29/LLS wydanie I z dnia 04.12.2023 |
| Urządzenia stosowane w tomografii komputerowej | Testy specjalistyczne | Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. 2022, poz. 2759) PB-23/LLS wydanie II z dnia 30.01.2023 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Środowisko pracy - powietrze | Pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: <ul style="list-style-type: none"> - pyły przemysłowe <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna - substancje nieorganiczne, w tym <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - metale i ich związki, w tym <ul style="list-style-type: none"> - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - respirabilne sztuczne włókna mineralne - respirabilne włókna azbestu Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna | PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004 |
| Środowisko pracy - powietrze | Wskaźnik narażenia (z obliczeń) | |
| | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja wdychalna: <ul style="list-style-type: none"> - asfalt naftowy - apatyty i fosforyty - cement portlandzki - ditlenek tytanu - grafit naturalny - grafit syntetyczny - kaolin - krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - pyły drewna - pyły mąki - pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - siarczan (VI) wapnia (gips) - sadza techniczna - talk - węgiel (kamienny, brunatny) - węglan magnezu wapnia (dolomit) - węgiel krzemu, niewłóknisty Zakres: (0,10 - 17,0) mg/m ³ Metoda grawimetryczna | PN-Z-04507:2022-05 PN-Z-04507:2022-05/Ap1:2022-08 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---------------------------------|---|--|
| Środowisko pracy - powietrze | Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia – frakcja respirabilna - apatyty i fosforyty - cement portlandzki - grafit naturalny - krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna - pyły organiczne pochodzenia zwierzęcego i roślinnego z wyjątkiem pyłów drewna oraz mąki - talk - węgiel (kamienny, brunatny) Zakres: (0,10 - 25,3) mg/m ³ Metoda grawimetryczna | PN-Z-04508:2022-05 PN-Z-04508:2022-05/Ap1:2022-08 |
| | Stężenie/zawartość - tlenu azotu Zakres: (0,22 - 11,55) mg/m ³ (0,15 - 8) µg w próbce - ditlenku azotu Zakres: (0,07 - 3,55) mg/m ³ (0,15 - 8) µg w próbce Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04009-11:2008 |
| | Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (0,040 - 5,33) mg/m ³ (0,00015 - 0,020) mg w próbce Metoda spektrofotometryczna | PN-Z-04045-2:1976 |
| | Stężenie tlenu węgla Zakres: (3,48 - 300) mg/m ³ Metoda elektrochemiczna | PB-107/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie ditlenku węgla Zakres: (825 - 36500) mg/m ³ Metoda spektrometrii w podczerwieni (NDIR) | PB-106/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie/zawartość respirabilnych sztucznych włókien, respirabilnych włókien azbestu Zakres: (0,007 - 4,042) włókna/cm ³ (6 - 550) włókien /100 pól Metoda mikroskopii optycznej w kontraście fazowym | PN-88/ Z-04202.02 |
| | Stężenie/zawartość tlenków żelaza w przeliczeniu na Fe Tlenek żelaza (III) Tlenek żelaza (II), Tetratlenek triżelaza - frakcja wdychalna Zakres: (0,17 - 10,4) mg/m ³ (125 - 7500) µg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,16 - 9,5) mg/m ³ (125 - 7500) µg w próbce Metoda absorpcyjnej płomieniowej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04469:2015-10 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---------------------------------|---|---|
| Środowisko pracy - powietrze | Stężenie/zawartość manganu i jego związków nieorganicznych w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna Zakres: (0,010 - 0,42) mg/m ³ (7,5 - 300) µg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,0038 - 0,15) mg/m ³ (3 - 120) µg w próbce Metoda absorpcyjnej płomieniowej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04472:2015-10+Ap1:2015-12 |
| | Stężenie/zawartość miedzi i jej związków nieorganicznych w przeliczeniu na Cu Zakres: (0,017 - 0,42) mg/m ³ (12,5 - 300) µg w próbce Metoda absorpcyjnej płomieniowej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04106-02:1979 |
| | Stężenie/zawartość glinu metalicznego, glinu proszku (niestabilizowanego), wodorotlenku glinu w przeliczeniu na Al - frakcja wdychalna Zakres: (0,10 - 7,0) mg/m ³ (50 - 5000) µg w próbce - frakcja respirabilna Zakres: (0,10 - 7,0) mg/m ³ (50 - 5000) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04263-1:2012 |
| | Stężenie/zawartość niklu i jego związków, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu - w przeliczeniu na Ni Zakres: (0,014 - 0,56) mg/m ³ (10 - 400) µg w próbce Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) | PN-Z-04502:2019-10 |
| | Stężenie/zawartość wodorotlenku sodu Zakres: (0,04 - 1,5) mg/m ³ (15 - 600) µg w próbce Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej (FAES) | PB-101/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie/zawartość krystalicznej krzemionki (kwarc, krystobalit) - frakcja respirabilna Zakres: (0,01 - 0,5) mg/m ³ (10 - 400) µg w próbce Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni (FT-IR) | Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy CIOP 2012, nr 4 (74) str. 117-130 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - powietrze | Pobieranie próbek powietrza w celu oznaczania stężenia: - substancje organiczne Metoda stacjonarna | PB-103/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Pobieranie próbek powietrza w celu oznaczania stężenia: - formaldehyd Metoda stacjonarna | PB-100/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - powietrze | Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (2,1 - 800) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Zakres: (1,5 - 120) μg w próbce Metoda spektrofotometryczna | PB-100/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Stężenie/zawartość związków organicznych Zakres: Benzen (0,9 - 130) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,5 - 100) μg w próbce Etylobenzen (9 - 1300) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (5,0 - 1000) μg w próbce Octan butylu (13,9 - 2600) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (10,0 - 2000) μg w próbce Octan etylu (13,9 - 2600) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (10,0 - 2000) μg w próbce Toluen (9 - 1300) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (5,0 - 1000) μg w próbce Ksylen (9 - 1300) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (5,0 - 1000) μg w próbce Styren (6,9 - 1300) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (5,0 - 1000) μg w próbce Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) | PB-103/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| Środowisko pracy - hałas | Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (44 - 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (60 - 139) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 3 - pkt. 11 |
| | Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8 godzinowego dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń) | |
| Środowisko pracy - hałas ultradźwiękowy | Równoważny i maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych od 10 - 40kHz Zakres: (47 - 139) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-Z-01339:2020-12 |
| | Równoważny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych od 10 - 40kHz odniesiony do: - 8 godzinowego dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń) | |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Srodowisko pracy - oświetlenie elektryczne we wnętrzach i na zewnątrz | Natężenie oświetlenia Zakres: (5 - 10000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia Równomierność oświetlenia (z obliczeń) | PN-E-04040-03:1983 |
| Srodowisko pracy - drgania mechaniczne działające na organizm człowieka przez kończyny górne | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,211 - 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Metoda próbkowania Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ($a_{hw_x}, a_{hw_y}, a_{hw_z}$) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych ($a_{hw_x}, a_{hw_y}, a_{hw_z}$) (z obliczeń) | PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004/A1:2015-11 |
| Srodowisko pracy - drgania mechaniczne o ogólnym działaniu na organizm człowieka | Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 - 35) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Metoda próbkowania Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszeń drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{w_x}, 1.4a_{w_y}, a_{w_z}$) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci skutecznego ważonego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{w_x}, 1.4a_{w_y}, a_{w_z}$) (z obliczeń) | PN-EN 14253+A1:2011 |

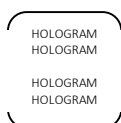
Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Środowisko pracy - wydatek energetyczny | Temperatura powietrza Zakres: (5 - 35) °C Przepływ powietrza Zakres: (10 - 60) dm ³ /min Metoda pomiarowa bezpośrednia | PB-105/LLS wydanie I z dnia 30.01.2023 |
| | Wydatek energetyczny (z obliczeń) | |
| Środowisko pracy - mikroklimat umiarkowany | Temperatura powietrza Zakres: (5 - 50) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 - 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 3,00) m/s Temperatura poczernionej kuli Zakres: (5 - 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7730:2006 + Ap2:2016 |
| | Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń) | |
| Środowisko pracy - mikroklimat gorący | Temperatura powietrza Zakres: (10 - 50) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (10 - 50) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (10 - 50) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 7243:2018+Ap1:2019-07 |
| | Wskaźnik WBGT Wskaźnik WBGT _{eff} (z obliczeń) | |
| Środowisko pracy - mikroklimat zimny | Temperatura powietrza Zakres: (-30 - 10) °C Temperatura poczernionej kuli Zakres: (-30 - 10) °C Wilgotność powietrza Zakres: (20 - 80) % Prędkość powietrza Zakres: (0,15 - 3,00) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia | PN-EN ISO 11079:2008 |
| | Wskaźnik IREQ _{min} , IREQ _{neutral} , Wskaźnik t _{wc} (z obliczeń) | |

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 435

Status zmian: wersja pierwotna - A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ I CERTYFIKACJI ŻYWNOŚCI

HANNA TUGI
dnia: 12.06.2024 r.