

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY Nr/No AB 311

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

Wydanie/Issue 26 z/of 14.07.2025

 AB 311	Nazwa i adres / Name and address WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W BIAŁYMSTOKU ul. Legionowa 8 15-099 Białystok
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
-B/22; B/55 -C/1; C/12; C/21; C/22; C/28; C/42 -C/29/P -C/33/P -D/3 -G/9, G/33, G/34 -K/22; K/28, K/42; K/57 K/29/P	-Badania biologiczne i biochemiczne żywności, pasz dla zwierząt / Biological and biochemical tests of food, animal feedstuffs -Badania chemiczne produktów rolnych, szkła i ceramiki, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, żywności, wody, kosmetyków / Chemical tests of agricultural products, glass and ceramics, plastic and rubber products, food, drinking water, cosmetics Badania chemiczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Chemical tests and sampling of drinking water -Badania chemiczne i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Chemical tests and sampling - working environment (harmful factors - air) -Badania kliniczne, medyczne obiektów i materiałów biologicznych przeznaczonych do badań Clinical, medical tests of biological items and material for testing -Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne) – oświetlenia, mikroklimatu, drgań, pola elektromagnetycznego w środowisku pracy oraz hałasu w środowisku pracy i w budynkach/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic) – working environment (harmful and nuisance factors – lighting, microclimate, vibration, noise, electromagnetic fields), noise in buildings. -Badania mikrobiologiczne, żywności, wody, kosmetyków, obiektów z obszaru produkcji żywności / Microbiological test of food, water, cosmetics, objects from food production area -Badania mikrobiologiczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Microbiological tests and sampling of drinking water

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 311 z dnia 19.10.2020 r.
Cykl akredytacji od 13.06.2023 r. do 11.07.2027 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 311 of 19.10.2020

Accreditation cycle from 13.06.2023 to 11.07.2027

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 311

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

Wydanie/Issue 26 z/of 14.07.2025

 AB 311	Nazwa i adres / Name and address WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W BIAŁYMSTOKU ul. Legionowa 8 15-099 Białystok
Kod identyfikacyjny / Identification code ^{*)}	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
-N/1; N/14, N/21; N/22; N/28; N/49 -N/29/P -N/33/P -O/1; O/22, O/28, O/55 -Q/1; Q/18; Q/21; Q/22; Q/49	-Badania właściwości fizycznych produktów rolnych, wyposażenia medycznego – urządzenia radiologiczne, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, żywności, water materiałów opakowaniowych / Tests of physical properties of agricultural products, medical equipment – radiological equipment, plastic and rubber products, food, drinking water, packaging materials Badania fizyczne i pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi / Physical tests and sampling of drinking water -Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek – środowisko pracy (czynniki szkodliwe - powietrze) / Tests of physical properties and sampling - working environment (harmful factors - air) -Badania radiochemiczne i promieniowania, produktów rolnych, żywności, wody, pasz dla zwierząt / Radiochemical test and tests of radiation of agricultural products, foods, water, animal feeds -Badania sensoryczne produktów rolnych, papieru, tektury, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, żywności, materiałów opakowaniowych / Sensory tests of agricultural products, paper, cardboard, plastic and rubber products, food, packaging materials

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 ŻYWNOSTCI**

HANNA TUGI

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 311 z dnia 19.10.2020 r.
Cykl akredytacji od 13.06.2023 r. do 11.07.2027 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 311 of 19.10.2020

Accreditation cycle from 13.06.2023 to 11.07.2027

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

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Żywności, Przedmiotów Użytku i Struktury Żywnienia Sekcja Analizy Instrumentalnej ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Ryby, owoce morza i ich przetwory	Zawartość histaminy Zakres: (15,0 – 300,0) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną / matrycą diodową (HPLC- UV/VIS lub DAD)	PN-EN ISO 19343:2017
Mleko i przetwory mleczne, odżywki oraz przetworzona żywność na bazie zbóż dla niemowląt i małych dzieci	Zawartość azotanów jako jon NO_3^- Zakres: (5,4 – 540) mg/kg Zawartość azotanów jako sól NaNO_3 Zakres (7,4 – 740,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 14673-1:2004 + Ap1:2007
Owoce i warzywa Przetwory warzywne i owocowo-warzywne. Przetwory dla dzieci: konserwy i soki dla dzieci	Zawartość azotynów i azotanów Zakres: (2,50 -1 000)mg/kg dla azotynów w przeliczeniu na jon NO_2 (13,5 – 7000,0) mg/kg dla azotanów w przeliczeniu na jon NO_3 Metoda spektrofotometryczna	PN-92/A-75112 pkt 3
Przetwory mięsne	Zawartość azotynów i azotanów Zakres: - azotyny: (10 – 200) mg/kg wyrażone jako NaNO_2 - azotany: (26 – 300) mg/kg wyrażone jako NaNO_3 Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 12014-3:2006+ Ap1:2008
	Zawartość fosforu ogólnego w przeliczeniu na P_2O_5 Zakres: (0,5 – 10,0) g/kg Metoda wagowa Zawartość fosforu dodanego w przeliczeniu na P_2O_5 z obliczeń	PN-A-82060:1999
Przetwory z owoców i warzyw, Wina i miody pitne Przetwory skrobiowe Przetwory z grzybów, ocet (z wyjątkiem balsamicznego)	Zawartość dwutlenku siarki Zakres: (5-2500) mg/kg Zakres: (5 – 200) mg/kg Metoda miareczkowa	PB-109 wyd. 3, data wyd. 05.02.2025

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Posiłki	Zawartość tłuszczu Zakres: (0,50 – 50,0) %(m/m) Metoda wagowa	PB-14 wyd.4, data wyd. 31.01.2020
	Zawartość białka Zakres: (0,40 – 75,0) %(m/m) Metoda miareczkowa	PB-44 wyd.2, data wyd. 31.01.2020
	Zawartość popiołu ogólnego Zakres: (0,20- 2,0)% Metoda wagowa	PN-A-79011-8:1998
	Zawartość węglowodanów (z obliczeń)	PN-A-79011-6:1998 + Az1:2008
	Wartość energetyczna (z obliczeń)	
Mleko i produkty mleczne Warzywa, owoce, grzyby i ich przetwory Napoje bezalkoholowe i alkoholowe Dodatki do żywności Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Konserwy warzywno – mięsne i wyroby garmażeryjne Drób i produkty drobiarskie Jaja i produkty jajeczne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Tłuszcze roślinne i zwierzęce Wyroby cukiernicze i ciastkarskie Mięso i przetwory mięsne Ziarna zbóż i przetwory zbożowe Koncentraty spożywcze Suplementy diety Kawa, herbata Zioła i przyprawy Ziarna roślin oleistych	Zawartość tłuszczu Zakres: (0,50 - 73,0)% (m/m) Metoda wagowa	PB-14 wyd.4, data wyd. 31.01.2020
Mleko i produkty mleczne Warzywa, owoce, grzyby i ich przetwory Napoje bezalkoholowe i alkoholowe Dodatki do żywności Środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego Konserwy warzywno – mięsne i wyroby garmażeryjne Drób i produkty drobiarskie Jaja i produkty jajeczne Ryby i przetwory rybne oraz owoce morza Tłuszcze roślinne i zwierzęce Wyroby cukiernicze i ciastkarskie Mięso i przetwory mięsne Ziarna zbóż i przetwory zbożowe Koncentraty spożywcze Kawa, herbata Zioła i przyprawy Ziarna roślin oleistych	Zawartość białka Zakres: (0,40 – 75,0)% (m/m) Metoda miareczkowa	PB-44 wyd.2, data wyd. 31.01.2020

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Suplementy diety	Zawartość białka Zakres: (0,40 – 95,0) %(m/m) Metoda miareczkowa	PB-44 wyd.2, data wyd. 31.01.2020
Wyroby konsumpcyjne przeznaczone dla ludzi - w tym żywność Posiłki	Zawartość suchej masy/wody Zakres: (2,00 – 98,0) % (m/m) Metoda wagowa	PN-A-79011-3:1998
Przetwory mięsne Koncentraty spożywcze, posiłki Przetwory owocowo-warzywne	Zawartość chlorku sodu Zakres: (0,40 - 8,00)%(m/m) Metoda miareczkowa	PB-110 wyd.2, data wyd. 31.01.2020
Pieczywo, bułka tarta Przetwory z owoców i warzyw Napoje bezalkoholowe	Kwasowość ogólna Zakres: (1 - 12) °kwasowości (0,2 – 3,0) %(m/m) (0,03 - 0,5) g/100ml Metoda miareczkowa	PB-111 wyd.2, data wyd. 07.02.2020
Oleje, tłuszcze roślinny i zwierzęcy	Liczba kwasowa /kwasowość Zakres: - liczba kwasowa (0,06 – 4,00) mg KOH/1g - kwasowość (0,02 - 2,40)% Metoda miareczkowa	PB-60 wyd.2, data wyd. 07.02.2020
	Liczba nadtlenkowa Zakres: (0,20 - 12,00) milirównoważników O ₂ aktywnego/kg Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 3960:2017
Napoje alkoholowe	Zawartość metanolu Zakres: (4,0 - 2000) g/hl alk.100% Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-A-79529-7:2005 pkt. 5.1
	Zawartość cyjanowodoru Zakres: (0,013 - 10,0) g/hl alk.100% Metoda spektrofotometryczna	PN-A-79529-13:2005 pkt. 5.2.
	Moc (10,0-100) %obj. Metoda alkoholometryczna Zakres: (10,0 – 97,0) %obj. Metoda piknometryczna	PN-A-79529-4:2005 pkt. 7.3. PN-A-79529-4:2005 pkt. 7.1.
Ziarno zbóż i przetwory w tym przekąski typu snack Wyroby garmazeryjne w tym frytki Kawa Wyroby cukiernicze i ciastkarskie Środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego Pieczywo pszenne	Zawartość akryloamidu Zakres: (25 -2000) µg/kg Zakres: (20 -2000) µg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PB-38 wyd.3, data wyd. 31.01.2020

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Oleje i tłuszcze roślinny	Zawartość kwasu erukowego Zakres: (0,3 - 6,0) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-39 wyd.3, data wyd. 07.02.2020
Tłuszcz roślinny i zwierzęcy	Zawartość związków polarnych Zakres: (3,0 – 45,0) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 8420:2004+AC:2008
Sól (chlorek sodu)	Zawartość jodku potasu Zakres: (10,0 - 80,0) mg/kg Metoda miareczkowa Zawartość wody Zakres: (0,01 - 0,10) %(m/m) Metoda wagowa	PB-41 wyd.3, data wyd. 31.01.2020
	Zawartość jodanu potasu/jodu (z obliczeń)	
Napój spirytusowy	Stężenie karbaminianu etylu Zakres: (0,28 – 2,8) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PB-17 wyd. 4, data wyd. 16.09.2024
Zboża	Zawartość przetrwalników buławinki czerwonej Zakres: (0,050-1,00) g/kg Metoda wagowa	PN-R-74015:1994
Wyroby konsumpcyjne przeznaczone dla ludzi - w tym żywność	Wygląd, barwa, zapach, smak, tekstura Metoda: prosty test opisowy	PB-72 wyd.6 data wyd. 07.02.2020
Produkty spożywcze: Napoje bezalkoholowe Soki Cukierki Koncentraty spożywcze Przetwory zbożowe Suplementy diety Żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego	Zawartość witaminy C Zakres: (5,0 - 100000) mg/100g Metoda miareczkowa	PN-A-04019:1998 pkt. 2
Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z żywnością	Oznaczanie przekazywania zapachu i smaku przy bezpośrednim kontakcie Metoda różnicowa, trójkątowa	PN-87/O-79114 pkt.2
	Zapach i smak przekazywane przy bezpośrednim kontakcie Zakres (0-4) Metoda multiporównawcza	DIN 10955:2024-01 PN-EN 1230-1:2009 PN-EN 1230-2:2009
Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych przeznaczone do kontaktu z żywnością	Migracja pierwszorzędowych amin aromatycznych 2,6- toluenodiaminy (2,6-TDA), 2,4-toluenodiaminy (2,4-TDA), aniliny, 4,4'-diaminodifenylometanu (4,4-MDA) Zakres: (0,002 – 0,25) mg/kg Σ amin (2,6-TDA; 2,4-TDA; anilina; 4,4-MDA) z obliczeń Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matryca diodową (HPLC- DAD)	PB-113 wyd. 3, data wyd. 09.05.2024

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby krzemianowe: wyroby ceramiczne i inne niż ceramiczne oraz ich obrzeża	Migracja ołowiu Zakres: (0,02 – 20,0) mg/dm ² (0,05 – 100) mg/l (0,06– 50,0) mg/wyrób Migracja kadmu Zakres: (0,002– 2,00) mg/dm ² (0,01 – 8,00) mg/l (0,006 – 5,00) mg/wyrób Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 1388-1:2000+ Ap1:2002 PN-EN 1388-2:2000
Folia opakowaniowa i inne wyroby z tworzyw sztucznych przeznaczone do kontaktu ze środkami spożywczymi	Migracja globalna Zakres: (2 – 40) mg/dm ² (12 – 240) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 1186-1 :2005 PN-EN 1186-3 :2023
Tłoczywa melaminowo-formaldehydowe	Stężenie formaldehydu w płynach modelowych Zakres: (0,5 – 8,0) µg/ml Zawartość ekstrahowanego formaldehydu wyrażona w mg/kg z obliczeń Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 4614 :2005 PN-EN 13130 - 1 :2006
Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z żywnością	Zawartość bisfenolu A Zakres: (0,010 – 25,0) mg/kg Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	PB-98 wyd. 4, data wyd. 05.02.2025
Preparaty do pielęgnacji włosów	Zawartość nadtlenu wodoru Zakres: (2 - 15)% Metoda miareczkowa	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19.03.2020 poz. 931
Kosmetyki	Zawartość formaldehydu Zakres: (0,005 –0,060) %(m/m) Metoda spektrofotometryczna	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19.03.2020 poz. 931
	Zawartość azotanów (III) Zakres: (0,04 - 0,20) %(m/m) Metoda spektrofotometryczna	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19.03.2020 poz. 931
Pasta do zębów	Zawartość fluoru Zakres: (0,002 - 0,400) %(m/m) Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PB-103 wyd. 3, data wyd. 05.02.2025

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Żywności, Przedmiotów Użytku i Struktury Żywnienia ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność^E	Zawartość mykotoksyn Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Normy/ wydawnictwa metodyczne PZH/ procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość mykotoksyn Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	Normy/ wydawnictwa metodyczne PZH/ procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość/ stężenie pierwiastków Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Normy/ wydawnictwa metodyczne PZH/ procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość/ stężenie pierwiastków Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	Normy/ procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość pierwiastków Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorków (HGAAS)	Wydawnictwa metodyczne PZH
	Zawartość/ stężenie rtęci Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	Procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość substancji konserwujących, słodzących, kofeiny, barwników Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją spektrofotometryczną (HPLC-UV/VIS) i z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	Normy/ procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	Procedury opracowane przez laboratorium
	Zawartość akryloamidu Metoda chromatografii cieczowej z detekcją tandemową spektrometrią mas (LC-MS-MS)	Normy

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Mikrobiologicznych ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność ^E	Liczba drobnoustrojów Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	Normy
Żywność ^E	Liczba drobnoustrojów Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	Normy
Żywność ^E	Obecność drobnoustrojów Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	Normy
Żywność ^E	Obecność drobnoustrojów Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	Normy
Żywność ^E	Obecność drobnoustrojów Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i mikroskopowym	Normy
Żywność ^E	Obecność materiału genetycznego bakterii Metoda real time PCR	Normy Procedury opracowane przez laboratorium

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Mikrobiologicznych ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Kosmetyki	Liczba bakterii tlenowych mezofilnych Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 21149:2017-07 + A1:2023-01
	Liczba drożdży i pleśni Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 16212:2017-08 + A1:2023-01
	Obecność Staphylococcus aureus Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 22718:2016-01 + A1:2023-01
Próbki środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością - wymaz	Obecność Salmonella spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 +A1:2020-09
	Obecność Listeria monocytogenes Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 11290-1:2017-07
	Obecność Listeria spp. Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	PN-EN ISO 11290-1:2017-07

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Mikrobiologicznych ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda ^E	Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych	Normy
Woda ^E	Liczba drobnoustrojów Metoda filtracji membranowej	Normy, Procedury opracowane przez renomowane organizacje
	Liczba drobnoustrojów Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	Normy
	Najbardziej prawdopodobna liczba drobnoustrojów Metoda NPL	Normy
	Najbardziej prawdopodobna liczba drobnoustrojów Metoda NPL zminiaturyzowany	Normy

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

MEDYCZNE LABORATORIUM DIAGNOSTYCZNE Sekcja Badań Epidemiologiczno-Klinicznych ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiał biologiczny (kał, wymaz z odbytu, szczepy bakteryjne)	Obecność i identyfikacja pałeczek z rodzaju Salmonella Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-76 wyd.8, data wyd. 04.02.2025
Materiał biologiczny (kał, wymaz z odbytu, szczepy bakteryjne)	Obecność i identyfikacja pałeczek z rodzaju Shigella Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	PB-76 wyd.8, data wyd. 04.02.2025
Materiał biologiczny (wymaz z gardła, wymaz z nosa, wymaz z gardła i nosa)	Obecność materiału genetycznego wirusa SARS-CoV-2 Metoda: real time RT-PCR	PB-07 wyd. 3, data wyd. 10.10.2024

Wersja strony: A

MEDYCZNE LABORATORIUM DIAGNOSTYCZNE Sekcja Badań Epidemiologiczno-Klinicznych ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Materiał biologiczny ^E	Obecność materiału genetycznego wirusów Metoda: real time RT-PCR	Procedury opracowane przez laboratorium

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Żywności Genetycznie Zmodyfikowanej ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Żywność ^E Pasze ^E	Organizmy zmodyfikowane genetycznie – obecność i zawartość Metoda PCR, real time PCR	Normy i procedury opracowane przez laboratorium

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań Powietrza Wody i Gleby Sekcja Analizy Instrumentalnej ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda (w tym woda na pływalniach) Woda do spożycia przez ludzi	Mętność Zakres: (0,2 – 100) NTU Metoda nefelometryczna	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 pkt 5.3
	Stężenie chloru wolnego Zakres: (0,02 – 4,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7393-2:2018-04
	Stężenie chloru ogólnego Zakres: (0,02 – 4,5) mg/l Metoda spektrofotometryczna	
	Stężenie chloru związanego (z obliczeń)	
	pH Zakres: (4,0 – 10,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Stężenie azotanów Zakres: (5,0 – 240) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie glinu Zakres (40 – 300) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Indeks nadmanganianowy Zakres (0,5 - 10) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
	Stężenie trichlorometanu (chloroformu) Zakres: (5,0 – 500) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 10301:2002 rozdział 1 i rozdział 2
	Stężenie bromodichlorometanu Zakres: (1,25 – 250) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	
	Stężenie tribromometanu (bromoformu) Zakres: (5,0 – 500) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	
	Stężenie dibromochlorometanu Zakres: (2,5 – 250) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	
	Suma stężeń THM (trichlorometan, bromodichlorometan, tribromometan, dibromochlorometan) Trihalometany-ogółem (Σ THM) (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Woda do spożycia przez ludzi	Barwa Zakres: (2 – 100) mg/l Pt Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 Metoda C
	Przewodność elektryczna Zakres: (100 – 5000) μ S/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Twardość ogólna Zakres: (25 – 750) mg/l CaCO_3 Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Stężenie jonu amonu Zakres: (0,20 – 10) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-C-04576-4:1994
	Stężenie żelaza ogólnego Zakres: (60 – 20000) μ g/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 + AP1:2016-06
	Stężenie manganu Zakres: (10 – 5000) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN ISO 15586:2005
	Stężenie kadmu Zakres: (0,50 – 100) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie arsenu Zakres: (2,0 – 20) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie ołowiu Zakres: (5,0 – 50) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie antymonu Zakres: (2,0 – 12) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie niklu Zakres: (7,0 – 70) μ g/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	
	Stężenie trichloroetenu Zakres: (2,0 – 20) μ g/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	PN-EN ISO 10301:2002 rozdział 1 i rozdział 2
	Stężenie tetrachloroetenu Zakres: (1,0 – 10) μ g/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwyty elektronów (GC-ECD)	
	Stężenie sodu Zakres: (1,0 – 100) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie azotynów Zakres: (0,05 – 5) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 10304-1:2009
	Stężenie fluorków Zakres: (0,20 – 10) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Stężenie siarczanów Zakres: (5,0 – 500) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	
	Stężenie jonu amonowego Zakres: (0,20 – 10,0) mg/l Metoda chromatografii jonowej z detekcją konduktometryczną (IC-CD)	PN-EN ISO 14911:2002
	Stężenie boru Zakres: (0,10 – 6) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-16 wyd.2, data wyd. 10.02.2020 Na podstawie testu Mercka 1.00826.0001
	Stężenie selenu Zakres: (2,0 – 15) µg/l Metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generacją wodorów (HGAAS)	PN-ISO 9965:2001
	Stężenie miedzi Zakres: (0,25 – 20) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-ISO 8288:2002 metoda A
	Stężenie chromu Zakres: (5,0 – 1000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	PN-EN 1233:2000
	Stężenie wapnia Zakres: (0,50 - 300) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN ISO 7980:2002
	Stężenie magnezu Zakres: (0,25 - 200) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Stężenie rtęci Zakres: (0,2 – 2000) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	PB-71 wyd.4, data wyd. 09.05.2024
Woda do spożycia przez ludzi	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-5:2017-10

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań i Pomiarów w Środowisku Pracy Sekcja Analizy Instrumentalnej ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia Zakres: (5 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03, Instrukcja nr WSSE/DL-02 wydanie 1 z dnia 01.08.2022 r.
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (40 – 136) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (40 – 139) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem punktu 11. Strategia 3. PN-N-01307:1994
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do: - 8-godzinne dobowego wymiaru czasu pracy - przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy – hałas ultradźwiękowy	Równoważny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10kHz do 40 kHz Zakres: (44 – 135) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-Z-01339:2020-12
	Równoważne poziomy ciśnienia akustycznego w pasmach tercjowych o częstotliwościach środkowych od 10 kHz do 40 kHz odniesione do: -8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy -przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,10 – 100) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnej energetycznie dla 8-godzin działania sumy wektorowej skutecznych, skorygowanych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx} , a_{hwy} , a_{hwz}) Ekspozycja trwająca 30 minut i krócej, wyrażona w postaci sumy wektorowej skutecznych, ważonych częstotliwościowo przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych (a_{hwx} , a_{hwy} , a_{hwz}) (z obliczeń)	PN-EN ISO 5349-1:2004 PN-EN ISO 5349-2:2004 +A1:2015-11
Środowisko pracy – drgania o ogólnym działaniu na organizm człowieka	Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań Zakres: (0,03 – 25) m/s ² Metoda pomiarowa bezpośrednia Ekspozycja dzienna, wyrażona w postaci równoważnego energetycznie dla 8-godzin działania skutecznego, skorygowanego częstotliwościowo przyspieszenia drgań, dominującego wśród przyspieszeń drgań, wyznaczonych dla trzech składowych kierunkowych z uwzględnieniem właściwych współczynników ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) 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 ($1.4a_{wx}$, $1.4a_{wy}$, a_{wz}) (z obliczeń)	PN-EN 14253+A1:2011
Środowisko pracy – mikroklimat umiarkowany	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 40) °C Temperatura poczwierkonej kuli Zakres: (10 – 60) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 90)% Prędkość powietrza Zakres: (0,15– 4,5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia Wskaźnik PMV Wskaźnik PPD (z obliczeń)	PN-EN ISO 7730:2006+ Ap2:2016-04

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – mikroklimat gorący	Temperatura powietrza Zakres: (10 – 40) °C Temperatura wilgotna naturalna Zakres: (5 – 40) °C Temperatura pocznionej kuli Zakres: (10 – 60) °C Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 7243:2018-01 + PN-EN ISO 7243:2018-01/ Ap2:2020-04
	Wskaźnik WBGT/WBGT _{eff} (z obliczeń)	
Środowisko pracy – mikroklimat zimny	Temperatura powietrza Zakres: (-19 – +10) °C Temperatura pocznionej kuli Zakres: (-19 – +20) °C Wilgotność powietrza Zakres: (25 – 90)% Prędkość powietrza Zakres: (0,15– 4,5) m/s Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-EN ISO 11079:2008
	Wskaźnik IREQ _{min} , IREQ _{neutral} Wskaźnik t _{wc} (z obliczeń)	
Pomieszczenia w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (22 – 100) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-87/B-02156
	Równoważny poziom dźwięku A dla czasu odniesienia T (z obliczeń)	
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie/zawartość formaldehydu Zakres: (0,0093 – 1,49) mg/m ³ (0,14 – 22,4) µg w próbce Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją matrycą diodową (HPLC-DAD)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy, 1999, nr 22, str. 96-100

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - powietrze^E	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	Normy
	Wskaźnik narażenia z obliczeń	
Środowisko pracy - powietrze^E	Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja wdychalna Metoda grawimetryczna Stężenie pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia - frakcja respirabilna Metoda grawimetryczna	Normy
Środowisko pracy - powietrze^E	Stężenie/zawartość chemicznych czynników szkodliwych na stanowiskach pracy Metoda spektrofotometryczna	Normy Procedury badawcze opracowane przez laboratorium
Środowisko pracy - powietrze^E	Stężenie/zawartość chemicznych czynników szkodliwych na stanowiskach pracy Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	Normy Procedury badawcze opracowane przez laboratorium
Środowisko pracy - powietrze^E	Stężenie/zawartość chemicznych czynników szkodliwych na stanowiskach pracy Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	Normy Procedury badawcze opracowane przez laboratorium
Środowisko pracy - powietrze^E	Stężenie/zawartość chemicznych czynników szkodliwych na stanowiskach pracy Metoda elektrochemiczna	Procedury badawcze opracowane przez laboratorium

E – Elastyczny zakres akredytacji. Elastyczność zakresu obejmuje elementy wskazane w dokumencie DA-10 dla zakresu akredytacji laboratoriów badawczych.

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

Wersja strony: A

DZIAŁ LABORATORYJNY Sekcja Badań i Pomiarów w Zakresie Higieny Radiacyjnej ze stanowiskami pracy ds. pomiarów radiacyjnych w Łomży ul. Legionowa 8; 15-099 Białystok ul. Dworna 21; 18-400 Łomża		
Przedmiot badan/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku pracy wykonywane dla celów obszaru regulowanego		
Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy pochodzące od urządzeń do magnetoterapii	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości od 20Hz do 50Hz Zakres: $(0,8 - 8 \cdot 10^3)$ A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia (uproszczona)	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2016, nr 4 (90), s. 151 - 180
Środowisko pracy - pole elektromagnetyczne w przestrzeni pracy pochodzące od nadawczych systemów radiokomunikacyjnych	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości od 10 MHz do 300 MHz Zakres: $(2,4 - 1100)$ V/m od 300 MHz do 18 GHz Zakres: $(0,8 - 100)$ V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2017, nr 2 (92), s. 89 - 131
	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości od 10 MHz do 60 MHz Zakres: 17 mA/m – 20 A/m od 60 MHz do 1 GHz Zakres: $(0,02 - 2)$ A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości od 1 GHz do 18 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)

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Pole elektromagnetyczne	Natężenie pola elektrycznego w paśmie częstotliwości 5 Hz – 100 kHz Zakres: 1 V/m – 20 kV/m 100 kHz – 300 MHz Zakres: (2,4 – 1100) V/m 300 MHz – 18 GHz Zakres: (0,5 – 1000) V/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-T-06580-3:2002
	Natężenie pola magnetycznego w paśmie częstotliwości 5 Hz – 100 kHz Zakres: 0,8 A/m – 8 kA/m 100 kHz – 10 MHz Zakres: (0,03 – 186) A/m 10 MHz – 60 MHz Zakres: 17 mA/m – 20 A/m 60 MHz – 1 GHz Zakres: (0,02 – 2) A/m Metoda pomiarowa bezpośrednia	
	0 Hz (z obliczeń) Indukcja magnetyczna częstotliwości 0 Hz Zakres: (0,1 – 1000) mT	

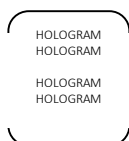
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Produkty rolne, pasze dla zwierząt, woda, żywność	Stężenie aktywności radionuklidu ^{137}Cs Zakres: (0,5 – 10000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	PB-58 wyd. 7: 14.02.2020
	Stężenie aktywności radionuklidu ^{40}K Zakres: (40 – 100000) Bq/kg Metoda spektrometrii promieniowania gamma	
Urządzenia stosowane w radiografii ogólnej analogowej	Testy specjalistyczne	Załącznik nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2759), PB-54 wyd.4:15.04.2024
Urządzenie 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. z 2022 r. poz. 2759), PB-54 wyd.4:15.04.2024
Urządzenie stosowane w stomatologii - aparaty do zdjęć wewnątrzustnych	Testy specjalistyczne	Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2759), PB-86 wyd.4:15.04.2024
Urządzenia stosowane we fluoroskopii i angiografii	Testy specjalistyczne	Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 grudnia 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2759), PB-13 wyd.4:15.04.2024

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 311

Status zmian: wersja pierwotna - A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ I CERTYFIKACJI ŻYWNOŚCI

HANNA TUGI
dnia: 14.07.2025 r.