


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 1447

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

Wydanie nr 8    Data wydania: 13 czerwca 2018 r.

 <b>AB 1447</b>	<p>Nazwa i adres</p> <p style="text-align: center;"><b>INSTYTUT INNOWACJI PRZEMYSŁU MLECZARSKIEGO Sp. z o.o.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>LABORATORIUM BADAWCZE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ul. Kormoranów 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>11-700 Mrągowo</b></p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>C/22, C/9/P N/9/P K/9; K/22 C/18</p>	<p>Badania chemiczne wyrobów konsumpcyjnych przeznaczonych dla ludzi – w tym żywność</p> <p>Badania chemiczne i pobieranie próbek wody i ścieków</p> <p>Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody i ścieków</p> <p>Badania mikrobiologiczne wyrobów konsumpcyjnych przeznaczonych dla ludzi – w tym żywność i próbek środowiskowych z obszaru produkcji i obrotu żywnością</p> <p>Badania chemiczne materiałów opakowaniowych</p>

Wersja strony: A

**DYREKTOR**

**LUCYNA OLBORSKA**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1447 z dnia 25.05.2017 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Badań Fizykochemicznych</b> ul. Kormoranów 1, 11-700 Mrągowo		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Mleko i produkty mleczarskie</b>	Zawartość azotu Zakres: (0,025 – 6,270) % Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8968-1:2014 ▲ IDF 20-1:2014 z wyłączeniem punktu 9.1
	Zawartość białka (z obliczeń)	
	Zawartość popiołu Zakres: (0,15 – 8,50) %  Metoda gravimetryczna	PB-LBF-02.00 ▲ wyd. 02 z dn. 07.03.2016
	Zawartość kwasów tłuszczowych C4:0 kwas masłowy C6:0 kwas kapronowy C8:0 kwas kaprylowy C10:0 kwas kaprynowy C11:0 kwas undekanowy C12:0 kwas laurynowy C13:0 kwas tridekanowy C14:0 kwas mirystynowy C14:1 kwas mirystoleinowy C15:0 kwas pentadekanowy C16:0 kwas palmitynowy C16:1 kwas palmitoleinowy C17:0 kwas margarynowy C17:1 kwas heptadekenowy C18:0 kwas stearynowy C18:1 kwas elaidynowy (trans) C18:1 kwas oleinowy (cis) C18:2 kwas oktadekadienowy (trans) C18:2 kwas linolowy (cis) C20:0 kwas arachidowy C20:1 kwas eikozenowy C18:3 kwas linolenowy C18:2 kwas linolowy sprzężony (CLA) Zakres (0,1 – 100) % udział  Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo - jonizacyjną (GC-FID)  Suma/zawartość kwasów tłuszczowych nasyconych Suma/zawartość kwasów tłuszczowych jednonienasyconych Suma/zawartość kwasów tłuszczowych wielonienasyconych Suma/zawartość kwasów tłuszczowych konfiguracji trans  (z obliczeń)	ISO 15885:2002 ▲ IDF 184:2002

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Mleko i produkty mleczarskie</b>	Zawartość wapnia Zakres: (0,100 – 13,000) mg/g (0,100 – 13,000) mg/ml Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	ISO 8070:2007 ▲ IDF 119:2007
	Zawartość potasu Zakres: (0,100 –16,500) mg/g (0,100 –16,500) mg/ml Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Zawartość magnezu Zakres: (0,100 – 1,200) mg/g (0,100 – 1,200) mg/ml Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Zawartość sodu Zakres: (0,100 – 6,000) mg/g (0,100 – 6,000) mg/ml Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	
	Zawartość soli (z obliczeń)	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1169/2011 z dnia 25.10. 2011 r., zał. I, pkt. 11
	Zawartość fosforanów PO <sub>4</sub> Zakres: (0,30 – 32,00) mg/g (0,30 – 32,00) mg/ml Metoda spektrofotometryczna	PB-LBF-31.00 ▲ wyd.01 z dn. 01.02.2012 r.
	Zawartość fosforu (z obliczeń)	
<b>Mleko i produkty mleczarskie bezlaktozowe i z rozłożoną laktozą</b>	Zawartość azotanów (V) Zakres: (1 – 100) mg/kg	PN-EN ISO 14673-1:2004 ▲ IDF 189-1:2004
	Zawartość azotanów (III) Zakres: (0,1 – 1,0) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	
	Zawartość laktozy Zakres: (0,10 – 85,00) % Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 5765-2:2015-09 ▲ IDF 79-2:2002
<b>Produkty mleczarskie w proszku</b>	Zawartość laktozy Zakres: (0,01-0,20) % Metoda spektrofotometryczna	PB-LBF-60.00 ▲ wyd. 01 z dn. 01.02.2018
	Zawartość azotu niebiałkowego Zakres: (0,100-0,200)% Metoda miareczkowa (Kiejdahla)	PN-EN ISO 8968-4:2016 ▲ IDF 20-4:2016 IR-LBF-07.00 wyd. 01 z dn. 02.03.2018
	Zawartość tłuszczu Zakres: (0,50 – 30,00)% Metoda wagowa	PN-EN ISO 1736:2010 ▲ IDF 9:2008
	Zawartość suchej masy Zakres: (96,00 – 99,00)% Metoda wagowa	PB-LBF-03.00 ▲ wyd. 01 z dn. 23.01.2012
	Zawartość wody (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Produkty mleczarskie w proszku</b>	Wskaźnik nierozpuszczalności Zakres: (0,10 – 3,00) ml Metoda sedymentacyjno - wirówkowa	PN-EN ISO 8156:2014-07 ▲ IDF 129:2005
<b>Mleko i płynne produkty mleczarskie</b>	Zawartość azotu niebiałkowego Zakres: (0,010-0,300)% Metoda miareczkowa (Kjeldahla)	PN-EN ISO 8968-4:2016 ▲ IDF 20-4:2016
<b>Mleko, śmietanka, mleko zagęszczone</b>	Zawartość suchej masy Zakres: (6,00 – 50,00)% Metoda wagowa  Zawartość wody (z obliczeń)	PN-EN ISO 6731:2014-11 ▲ IDF 21:2010
<b>Śmietanka i śmietana</b>	Zawartość tłuszczu Zakres: (10,00-45,00)% Metoda ekstrakcyjno-wagowa	PN-EN ISO 2450:2010 ▲ IDF 16:2008
<b>Mleko, napoje mleczne fermentowane</b>	Zawartość tłuszczu Zakres: (0,50 – 4,50)% Metoda wagowa	PN-EN ISO 1211:2011 ▲ IDF 1:2010
<b>Ser, przetwory topione z serów</b>	Zawartość suchej masy Zakres: (20,00 – 75,00)% Metoda wagowa  Zawartość wody (z obliczeń)	PN-EN ISO 5534:2005 ▲ IDF 4:2004
	Zawartość tłuszczu Zakres: (3,00 – 30,00)% Metoda wagowa	PN-EN ISO 1735:2006 ▲ IDF 5:2004
<b>Mleko w proszku</b>	Zawartość azotu niezdenaturowanych białek serwatkowych (WPN) Zakres: (0,40 – 7,20) mg/g Metoda spektrofotometryczna	ADPI 916:2009 ▲
<b>Mleko</b>	Zawartość kazeiny Zakres: (2,00 – 2,80)% Metoda miareczkowa (Kjeldahla)	ISO 17997-1:2004 ▲ IDF 29-1:2004
	Zawartość białek serwatkowych (metoda obliczeniowa)	PB-LBF-43.00 ▲ wyd. 01 z dn. 03.06.2013
<b>Masło i tłuszczowe przetwory mleczne</b>	Kwasowość tłuszczu: Zakres: (0,53-1,77) mmol/100g tł. (0,15-0,50)g/100g tł. Metoda miareczkowa	PN-ISO 1740:2014-07 ▲ IDF 6:2004

mgr inż. Mariusz Śliwiński – dyrektor ds. badań - odpowiedzialny za włączane do sprawozdań z badań opinii i interpretacji formułowanych na podstawie wyników badań wykonanych metodami oznaczonymi w kolumnie 3 znakiem ▲.

Wersja strony: A

<b>Laboratorium Badań Mikrobiologicznych</b> ul. Kormoranów 1, 11-700 Mrągowo		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Mleko i produkty mleczarskie</b>	Obecność Salmonella spp. Metoda hodowlana z testami biochemicznymi i serologicznymi	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 ●
	Obecność Listeria monocytogenes Obecność Listeria sp. Metoda hodowlana z testami biochemicznymi	PN-EN ISO 11290-1:2017-07 ●
	Obecność Enterobacteriaceae w temp. 37°C Metoda hodowlana	PN-EN ISO 21528-1:2017-08 ●
	Obecność przypuszczalnych Escherichia coli Metoda hodowlana	PN-ISO 7251:2006 ●
	Obecność bakterii z grupy coli Metoda hodowlana	PN-ISO 4831:2007 ●
	Liczba gronkowców koagulazo- dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6888-2:2001+A1:2004 ●
	Liczba β-glukoronidazo dodatnich Escherichia coli Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-ISO 16649-2:2004 ●
	Liczba Enterobacteriaceae w temp. 37°C Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 21528-2:2017-08 ●
	Ogólna liczba drobnoustrojów Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 4833-1:2013-12 ●
	Liczba Listeria monocytogenes Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew powierzchniowy)	PN-EN ISO 11290-2:2017-07 ●
Liczba drożdży i/lub pleśni Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-ISO 6611:2007 IDF 94:2004 ●	
Liczba bakterii z grupy coli w temp. 30°C Zakres: od 1 jtk/ml od 10 jtk/g Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-ISO 4832:2007 ●	

Wersja strony: A

<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Produkty mleczarskie w proszku</b>	Obecność DNA Salmonella Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-31.00 • wyd. 01 z dn. 15.01.2018
	Obecność DNA Listeria monocytogenes Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-32.00 • wyd. 01 z dn. 15.01.2018
	Obecność DNA Listeria sp. Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-33.00 • wyd. 01 z dn. 15.01.2018

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Próbki środowiskowe z obszaru produkcji i obrotu żywnością</b> <b>- wymazy z powierzchni nieograniczonej szablonem</b> <b>- wymazy z powierzchni ograniczonej szablonem</b>	Obecność Salmonella spp. Metoda hodowlana z testami biochemicznymi i serologicznymi	PN-EN ISO 6579-1:2017-04 ●
	Obecność DNA Salmonella Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-31.00 wyd. 01 z dn. 15.01.2018 ●
	Obecność Listeria monocytogenes Obecność Listeria sp. Metoda hodowlana z testami biochemicznymi	PN-EN ISO 11290-1:2017-07 ●
	Obecność DNA Listeria monocytogenes Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-32.00 wyd. 01 z dn. 15.01.2018 ●
	Obecność DNA Listeria sp. Metoda molekularna LAMP (System MDS)	PB-LBM-33.00 wyd. 01 z dn. 15.01.2018 ●
	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) Zakres: od 10 jtk/badaną powierzchnię (dla wymazów z powierzchni nieograniczonej szablonem) od 1jtk/ cm <sup>2</sup> (dla wymazów z powierzchni ograniczonej szablonem) Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 6888-2:2001+A1:2004 ●
	Liczba β-glukoronidazo dodatnich Escherichia coli Zakres: od 10 jtk/badaną powierzchnię (dla wymazów z powierzchni nieograniczonej szablonem) od 1jtk/cm <sup>2</sup> (dla wymazów z powierzchni ograniczonej szablonem) Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-ISO 16649-2:2004 ●
	Liczba Enterobacteriaceae w temp. 37°C Zakres: od 10 jtk/badaną powierzchnię (dla wymazów z powierzchni nieograniczonej szablonem) od 1jtk/ cm <sup>2</sup> (dla wymazów z powierzchni ograniczonej szablonem) Metoda płytkowa (posiew wgłębnny)	PN-EN ISO 21528-2:2017-08 ●

dr inż. Aleksandra Grześkiewicz – kierownik Pracowni Badań Mikrobiologicznych - odpowiedzialna za włączanie do sprawozdań z badań opinii i interpretacji formułowanych na podstawie wyników badań wykonanych metodami oznaczonymi w kolumnie 3 znakiem ●.

Wersja strony: A

<b>Laboratorium Badań Opakowań</b> ul. Kormoranów 1, 11-700 Mrągowo		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały i wyroby z tworzyw sztucznych przeznaczone do kontaktu z żywnością</b>	Migracja globalna do wodnych płynów modelowych - metoda przez całkowite zanurzenie Zakres: woda (1,0 – 15,0) mg/dm <sup>2</sup> 3% kw. octowy (1,0 – 15,0) mg/dm <sup>2</sup> 10% etanol (1,0 – 15,0) mg/dm <sup>2</sup> 20% etanol (1,0 – 15,0) mg/dm <sup>2</sup> 50% etanol (1,0 – 15,0) mg/dm <sup>2</sup>  Metoda wagowa	PN-EN 1186-3:2005, Metoda A ■
	Migracja globalna do wodnych płynów modelowych - metoda przez napełnienie wyrobu Zakres: woda (6 – 60) mg/kg 3% kw. octowy (6 – 120) mg/kg 10% etanol (6 – 100) mg/kg 20% etanol (6 – 100) mg/kg 50% etanol (6 – 150) mg/kg  Metoda wagowa	PN-EN 1186-9:2006 ■

mgr inż. Kamil Kobyliński - odpowiedzialny za włączane do sprawozdań z badań opinie i interpretacje formułowane na podstawie wyników badań wykonanych metodami oznaczonymi w kolumnie 3 znakiem ■.

Wersja strony: A



<b>Laboratorium Badań Środowiskowych</b> ul. Elewatorska 26, 19-200 Grajewo		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Woda, ścieki</b>	pH Zakres: 4,0-10,0 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (CHZT-Cr) Zakres: (10 – 150) mg/l O <sub>2</sub> Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> ) Zakres: (3 – 3000) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT <sub>5</sub> ) Zakres: (0,5 – 6) mg/l O <sub>2</sub> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (2,0 – 800) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,05 – 5,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-01.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.14543.0001
	Stężenie azotu ogólnego Zakres: (0,5 – 15,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-03.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.00613.0001
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (0,5 – 16,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-04.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.14544.0001
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,5 – 25,0) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-05.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.14563.0001
	Stężenie azotu azotynowego Zakres: (0,02 – 1,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-06.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.14776.0002
	Stężenie chlorków Zakres: (5-400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie siarczanów Zakres: (5 – 250) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PB-LBS/G-07.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018 na podstawie testu Merck Nr 1.14548.0001
<b>Woda</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-5:2017-10
	Temperatura Zakres: (0,5 – 50,0) °C	PB-LBS/G-11.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018
<b>Ścieki</b>	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-10:1997
	Temperatura Zakres: (0,5 – 50,0) °C	PB-LBS/G-11.00 wyd. 01 z dn. 02.01.2018

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1447

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian  
DYREKTOR

**LUCYNA OLBORSKA**  
dnia: 13.06.2018 r.

