

Wykaz metod – Pracownia Mikrobiologiczna

Nr	Badana cecha/dokument odniesienia/metoda:	Przedmiot badań ²	Status ¹
1.	Liczba drobnoustrojów		
1/1	PN – EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11+A1:2022-06 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I, XIV, XVI, XVII, XX, XXI	A/R
1/2	PN – EN ISO 4833-2:2013+AC:2014-04+A1:2022-06 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I	A/R
1/3	Instrukcja producenta Neogen Petrifilm AC z 2024-01 Metoda płytkowa (petrifilm)	I, XVI, XX	A/RR
1/4	PN-EN ISO 18593:2018-08; PN – EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11 +A1:2022-06 Metoda płytkowa odciskowa	XXI	A/R
1/5	PB-ZL-8, wyd. 2 z dn. 20.01.2020 Metoda płytkowa	XXII	A
2.	Liczba pleśni i drożdży		
2/1	PN-ISO 21527-1:2009 ($a_w \geq 0,95$) a) pleśnie b) drożdże c) pleśnie i drożdże Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I,XI	A/W
2/2	PN-ISO 21527-2:2009 ($a_w \leq 0,95$) a) pleśnie b) drożdże c) pleśnie i drożdże Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I,XII	A/W
2/3	PN – ISO 7954:1999 a) pleśnie b) drożdże c) pleśnie i drożdże Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I	A/W
2/4	PN – ISO 7954:1999 a) pleśnie b) drożdże c) pleśnie i drożdże Metoda płytkowa posiew wgłębnny	XX	NS/W
2/5	PB-ZL-8, wyd. 2 z dn. 20.01.2020 a) pleśnie b) drożdże c) pleśnie i drożdże Metoda płytkowa odciskowa	XXII	A
3.	Liczba grzybów		
3/1	PN – R – 64791:1994 p. 3.3.7 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	XIV	A
3/2	PB-ZL-8, wyd. 2 z dn. 20.01.2020 Metoda płytkowa	XXII	A
4.	Liczba gronkowców koagulazo – dodatnich		
4/1	PN – EN ISO 6888 - 1:2022-03+A1:2024-02 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I	A/R
4/2	PN – EN ISO 6888 - 2:2022-03 +A1:2024-02 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I	A/R
5.	Liczba E. coli β-glukuronidazo – dodatnich PN – ISO – 16649-2:2004 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I	A/R
6.	Liczba E. coli		
6/1	PN – ISO 7251:2006 p. 4.2 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym (NPL)	V	A
6/2	PN – ISO 7251:2006 p. 4.2 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym (NPL)	XX	NS
7.	Liczba bakterii z grupy coli		
7/1	PN-ISO 4832:2007 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I	A
7/2	PN-ISO 4831:2007 p. 9.2 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym (NPL)	I,XX	NS
8.	Liczba Enterobacteriaceae		
8/1	PN-EN ISO 21528-2:2017-08 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I, XIV, XVI, XVII, XX, XXI	A/R
8/2	Instrukcja producenta Neogen Petrifilm EB z 2024-01 Metoda płytkowa (petrifilm)	XIII, XVI, XX	A/RR
8/3	PN-EN ISO 18593:2018-08, PN-ISO 21528-2:2017-08 Metoda płytkowa odciskowa	XXI	A/R
9.	Liczba Listeria monocytogenes PN – EN ISO 11290 - 2:2017-07 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I	A/R
10.	Liczba Listeria spp. PN – EN ISO 11290 - 2:2017-07 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	I	A/R
11.	Liczba Clostridium perfringens PN-EN ISO 15213-2:2024-05 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I	NS
12.	Liczba Clostridium spp. redukujących siarczany (IV) PN-EN ISO 15213-1:2023-08+Ap1:2024-02 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	I	NS
13.	Liczba przypuszczalnych Bacillus cereus PN-EN ISO 7932:2005+A1:2020-09 z wył. p. 9.5 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	II	A/R
14.	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej PN-ISO 15214:2002 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	III	A
15.	Liczba bakterii z rodzaju Pseudomonas PN-EN ISO 13720:2010 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	IV	A
16.	Liczba Campylobacter spp. PN-EN ISO 10272-2:2017-10+A1:2023-08 Metoda płytkowa posiew powierzchniowy	VIII, IX	A/R
21.	Liczba Escherichia coli i bakterii grupy coli		
21/1	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 Metoda filtracji membranowej	XXIII	A/R
21/2	PN-EN ISO 9308-2:2014-06 Metoda hodowlana (Colilert-18)	XXIII	A/R
22.	Liczba enterokoków kalowych PN-EN ISO 7899-2:2004 Metoda filtracji membranowej	XXIII	A/R
23.	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami PN-EN ISO 14189:2016-10 Metoda filtracji membranowej	XXIII	A/R
24.	Liczba mikroorganizmów w temp. 22°C i/ lub 36°C PN-EN ISO 6222:2004 Metoda płytkowa posiew wgłębnny	XXIII	A/R
25.	Liczba bakterii z rodzaju Legionella PN-EN ISO 11731:2017-08 Metoda filtracji membranowej	XXIII	A/R

¹Status metody: A – metoda akredytowana, NS – metoda nieakredytowana, spełniająca wymagania ISO/IEC 17025, R – metoda referencyjna, RR – metoda alternatywna równoważna do referencyjnej, I – metoda inna niż określa przepis prawa, N – metoda nieakredytowana, W – metoda wycofana przez PKN

Wykaz metod – Pracownia Mikrobiologiczna

Nr	Badana cecha/dokument odniesienia/metoda:	Przedmiot badań ²	Status ¹
30.	Obecność <i>Salmonella</i> spp.		
30/1	PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	I, XIV, XVII, XVIII, XX	A/R
30/2	PB-ZL-2 wyd. 1 z dn. 11.01.2023 Metoda Real Time PCR	I, XX	A/RR
30/3	Obecność <i>Salmonella</i> Enteritidis i <i>Salmonella</i> Typhimurium PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09, ISO/TR 6579-3:2014 E Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym	VIII, IX	A/R
30/4	Identyfikacja serologiczna <i>Salmonella</i> ISO/TR 6579-3:2014 E Metoda aglutynacji szkiełkowej	I, XIV, XVIII	A/R
31.	Obecność <i>Listeria monocytogenes</i>		
31/1	PN – EN ISO 11290 - 1:2017-07 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	I, XX	A/R
31/2	PB-ZL-2 wyd. 1 z dn. 11.01.2023 Metoda Real Time PCR	I, XX	A/RR
32.	Obecność <i>Listeria</i> spp. PN – EN ISO 11290 - 1:2017-07 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	I, XX	A/R
33.	Obecność <i>E. coli</i> PN – ISO 7251:2006 p. 4.1 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	V	A
34.	Obecność <i>E. coli</i> O157 (w tym H7) Instrukcja producenta Nr 40000323 V.13.11/23 do Testu Rapid Check Romer Metoda immunochromatograficzna	V	A
35.	Obecność werotoksycznych <i>E. coli</i> (STEC)		
35/1	ISO/TS 13136:2012 (O157, O111, O26, O103, O145) Metoda Real Time PCR	VI, XX	A/R
35/2	ISO/TS 13136:2012, Instrukcja producenta Foodproof STEC Identification LyoKit -5'Nuclease, Revision A, May 2024 (O157, O111, O26, O103, O145, O104, O121, O45) Metoda Real Time PCR	VI, XX	A/R/RR
36.	Obecność bakterii z grupy coli PN-ISO 4831:2007 p. 9.1 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	I	A
37.	Obecność gronkowców koagulazo – dodatnich PN – EN ISO 6888 -3:2004 + AC:2005 p. 9.1 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	I	A
38.	Obecność beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczan (IV)		
38/1	PN – A – 82055 – 12:1997 p.2 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	X	A
38/2	PN – R – 64791:1994 p. 3.3.4.1 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	XIV	NS
39.	Obecność <i>Campylobacter</i> spp. PN-EN ISO 10272-1:2017-08+A1:2023-08 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	VIII, XX	A
40.	Obecność <i>Enterobacteriaceae</i> PN-EN ISO 21528-1:2017-08 Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym	I	NS
41.	Obecność specyficznego DNA identyfikowanego dla danego gatunku (kręgowce, drób, bydło, świnia, owca, koń, koza, kura, indyk) PB-ZL 5 wyd. 1 z dn. 11.01.2022 Metoda Real Time PCR	VII	A
42.	Badanie termostatowe oraz badanie szczelności konserw		
42/1	PN – 92/A – 86732 Metoda termostatowa/wizualna (rybne)	III	NS
42/2	PN – A – 82055 – 4:1997+A1:2002 oraz PN-A-82055-5:1994 Metoda termostatowa/wizualna (mięsne)	III	NS
42/3	PN-A-75052-2 oraz PN-A-75052-3 Metoda termostatowa/wizualna (warzywne)	III	NS
43.	Analiza sensoryczna PB-ZL-3, wyd. 1 z dn. 06.06.2023 Metoda prostego testu opisowego	I	NS
44.	Pobieranie próbek		
44/T	PN-EN ISO 17604:2015-10 Metoda niszcząca/nieniszcząca (tusze zwierząt rzeźnych)	XV	A/R
44/C	PN-EN ISO 18593:2018-08 Metoda wymazów/odcisków (próbki środowiskowe)	XIX, XXI	A/R
44/P	PB-ZL-8, wyd. 2 z dn. 20.01.2020 Metoda zderzeniowa (powietrze)	XXII	A
44/W	PN-EN ISO 19458:2007 M (woda)	XXIII	A/R
44/WCh	PN-ISO 5667-5:2017-10 Ch (woda)	XXIII	NS
44/PZ	Procedura zakładowa	-	-

Przedmiot badań:

I - Mięso i produkty mięsne, mleko i przetwory mleczne, ryby i przetwory rybne, jaja i ich przetwory, kawa i herbata, koncentraty spożywcze, napoje bezalkoholowe, owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, słodczyce i wyroby cukiernicze, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, środki specjalnego przeznaczenia żywieniowego, oleje, tłuszcze zwierzęce i roślinne, zboża i przetwory zbożowe, żywność mrożona, wyroby garmażeryjne, dodatki do żywności, II - Mleko i przetwory mleczne, koncentraty spożywcze, wyroby cukiernicze, surowce i przetwory zielarskie, przyprawy, zboża i przetwory zbożowe, III - Mięso i produkty mięsne, mleko i przetwory mleczne, ryby i przetwory rybne, owoce i warzywa, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, wyroby garmażeryjne, dodatki do żywności, IV - Mięso i produkty mięsne jaja i ich przetwory, mleko i przetwory mleczne V - Mięso i produkty mięsne, VI - Mięso i produkty mięsne, kiełki, owoce i warzywa oraz ich produkty, VII - Mięso i produkty mięsne, produkty roślinne oraz roślinno-mięsne, produkty pochodzenia zwierzęcego, pasze i karmy dla zwierząt, VIII - Mięso i produkty mięsne drobiowe, IX – Tusze drobiowe, wycinki, X - Mięso i produkty mięsne, drób, ryby i przetwory rybne, koncentraty spożywcze, przetwory owocowe i warzywne oraz warzywno-mięsne, wyroby garmażeryjne, dodatki do żywności, XI - Produkty żywnościowe o aktywności wody wyższej niż 0,95, XII - Produkty żywnościowe o aktywności wody niższej lub równej 0,95, XIII - Mięso i produkty mięsne, mleko i przetwory mleczne, XIV - Pasze i karmy dla zwierząt, XV - Tusze zwierząt rzeźnych (pobór wymazy, wycinki), XVI - Tusze zwierząt rzeźnych (wycinki), XVII - Tusze zwierząt rzeźnych (wymazy), XVIII - Obiekty i materiały biologiczne: kał zwierząt, wymazy z odbytu, ściółka/podłóżo – próbki bezpośrednie i próbki pobierane na okładzinach/skarpetach, narzędzia wewnętrzne, próbki środowiskowe z produkcji pierwotnej, izolaty bakterii, XIX - Próbkii środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością oraz z innych powierzchni: wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem, wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem w tym z rąk, odciski z powierzchni (pobór), XX - Próbkii środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością oraz z innych powierzchni: wymaz z powierzchni ograniczonej szablonem, wymaz z powierzchni nieograniczonej szablonem w tym z rąk, popłuczyny, XXI - Próbkii środowiskowe z obszarów produkcji żywności i obrotu żywnością oraz z innych powierzchni: odcisk z powierzchni, XXII – Powietrze, XXIII – Woda do spożycia, woda ciepła użytkowa

¹Status metody: A – metoda akredytowana, NS – metoda nieakredytowana, spełniająca wymagania ISO/IEC 17025, R – metoda referencyjna, RR – metoda alternatywna równoważna do referencyjnej, I – metoda inna niż określa przepis prawa, N – metoda nieakredytowana, W – metoda wycofana przez PKN