

Uwzględniając zarządzenie wykonawcze nr 04-189 z 19. dnia miesiąca Dżumada al-ula 1425, tj. z 7 lipca 2004 r. regulujące środki higieniczne i sanitarne mające zastosowanie do produktów rybołówstwa i akwakultury;

Uwzględniając zarządzenie wykonawcze nr 15-172 z 8. dnia miesiąca Ramadan 1436, tj. z 25 czerwca 2015 r. regulujące warunki i zasady stosowane przy opracowywaniu mikrobiologicznych specyfikacji produktów żywnościowych, zwłaszcza jego artykuł 8;

Uwzględniając rozporządzenie z 14. dnia miesiąca Safar 1415, tj. z 23 lipca 1994, z późn. zmianami i uzupełnieniami, dotyczące mikrobiologicznych specyfikacji niektórych produktów żywnościowych;

Uwzględniając międzyresortowe rozporządzenie z 22. dnia miesiąca Zu al-hidżdża 1426, tj. z 22 stycznia 2006 r., z późn. zmianami i uzupełnieniami, regulujące proporcje elementów zawartych w naturalnych wodach mineralnych oraz w wodach źródłanych, jak również warunki ich przetwarzania lub dozwolonych dodatków;

#### Postanawiają:

Artykuł 1. Zgodnie z rozporządzeniami ww. artykułu 8 dekretu wykonawczego nr 15-172 z 8. dnia miesiąca Ramadan 1436, tj. z 25 czerwca 2015 r., niniejsze rozporządzenie ma na celu wyznaczenie mikrobiologicznych kryteriów dla produktów żywnościowych.

Art. 2. W niniejszym rozporządzeniu przyjęto następujące definicje pojęć:

– **spełnienie kryteriów mikrobiologicznych:** uzyskanie zadowolających bądź dopuszczalnych wyników, o których mowa w aneksach do niniejszego rozporządzenia, podczas badań mikrobiologicznych opartych na wartościach ustalonych dla tych kryteriów, z uwzględnieniem istniejących przepisów dotyczących metod pobierania próbek i przeprowadzania badań;

– **plan pobierania próbek:** planowana procedura pozwalająca wybrać lub pobrać różne próbki z jednej partii żywności w celu uzyskania informacji co do zgodności partii ze specyfikacją. Plan pobierania próbek określa liczbę osób biorących udział w badaniu oraz zasadę podejmowania decyzji co do zgodności bądź niezgodności partii żywności ze specyfikacją;

– **interpretacja wyników badań:** wnioski dot. jakości produktów żywnościowych co do ich dopuszczalności dla zdrowia konsumentów, zgodnie z kryteriami określonymi w załącznikach do niniejszego rozporządzenia;

– **kielek:** produkt uzyskiwany w wyniku kiełkowania i rozwoju nasion w wodzie lub w innym środowisku, zebrany przed wytworzeniem pierwszych liści i przeznaczony do konsumpcji w całości, razem z nasionami.

#### MINISTERTWO HANDLU

**Międzyresortowe rozporządzenie z 2. dnia miesiąca Muharram 1438, tj. z 4 października 2016 r. regulujące mikrobiologiczne kryteria dla produktów żywnościowych.**

Minister handlu,

Minister przemysłu i górnictwa,

Minister rolnictwa, rozwoju obszarów wiejskich i rybołówstwa,

Minister zasobów wodnych i środowiska,

Minister zdrowia, ludności i reformy szpitali,

Uwzględniając zarządzenie Prezydenta nr 15-125 z 25. dnia miesiąca Radżab 1436, tj. z 14 maja 2015 r., z późn. zmianami, mianujące członków Rządu;

Art. 3. Kategorie produktów żywnościowych, do których odnoszą się postanowienia niniejszego rozporządzenia:

- mleko i produkty mleczne;
- czerwone i białe mięso oraz jego pochodne;
- produkty rybołówstwa i akwakultury;
- tłuszcze zwierzęce i roślinne;
- konserwy i półkonserwy;
- żywność dla niemowląt i małych dzieci;
- zboża i produkty pochodne;
- gotowe dania;
- wody, soki owocowe i warzywne oraz napoje bezalkoholowe;
- owoce, warzywa i produkty pochodzenia roślinnego;
- jaja, produkty jajeczne, ciasta i kremy do ciast;
- wyroby cukiernicze;
- inne produkty żywnościowe wymienione w punkcie 15 aneksu I do niniejszego rozporządzenia.

Art. 4. Produkty żywnościowe wymienione w powyższym art. 3 nie mogą zawierać mikroorganizmów ani ich toksyn czy też metabolitów w ilościach, które stanowią niedopuszczalne zagrożenie dla zdrowia konsumenta.

Art. 5. Podmioty odpowiedzialne za wprowadzanie na rynek konsumencki produktów żywnościowych mają obowiązek zapewnić ich zgodność z kryteriami mikrobiologicznymi określonymi w załącznikach I i II do niniejszego rozporządzenia.

Art. 6. Kryteria mikrobiologiczne dla produktów żywnościowych wymienionych w powyższym art. 3 zostały określone w załączniku I do niniejszego rozporządzenia.

Art. 7. Techniki badań i interpretacji wyników analiz mikrobiologicznych produktów żywnościowych zostały omówione w aneksie II do niniejszego rozporządzenia.

Art. 8. Parametry  $n$ ,  $c$ ,  $m$  i  $M$ , zastosowane w aneksach do niniejszego rozporządzenia, oznaczają:

- $n$  : liczba jednostek stanowiących próbkę;
- $m$  : liczba kielków obecnych w jednym gramie lub na jednym mililitrze badanego produktu, która odpowiada wartości, poniżej której jakość produktu uznaje się za zadowalającą;
- $M$  : liczba kielków obecnych w jednym gramie lub na jednym mililitrze badanego produktu, która odpowiada wartości, powyżej której jakość produktu uznaje się za niedopuszczalną;

–  $c$  : maksymalna liczba badanych próbek produktu, która może przekroczyć «  $m$  », ale musi być mniejsza od «  $M$  », by partia żywności nie została odrzucona.

Art. 9. Przed dopuszczeniem na rynek konsumencki żywności konserwowanej, niezależnie od rodzaju użytego opakowania, muszą pozytywnie przejść testy trwałości określone w obowiązujących przepisach.

Art. 10. Testów trwałości nie przeprowadza się w przypadku żywności konserwowanej przechowywanych w opakowaniach metalowych, szklanych, plastikowych, wykonanych z tworzyw metaloplastycznych lub kartonowo-metaloplastycznych, które posiadają poważne wady takie jak wybrzuszenia, złuszczenia i wycieki.

Art. 11. Po zakończeniu różnych testów wykonanych na żywności konserwowanej:

- nie może być stwierdzona żadna widoczna wada, zwłaszcza wybrzuszenia czy wycieki;
- zmiana pH między odparowanymi próbkami, a próbką kontrolną przechowywaną w temperaturze otoczenia w wybranych okresach, nie może przekroczyć 0,5 jednostki.

Art. 12. Moc tracą wszystkie zarządzenia niezgodne z niniejszym rozporządzeniem, zwłaszcza zarządzenie z 14. dnia miesiąca Safar 1415, tj. z 23 lipca 1994, z późn. zmianami i uzupełnieniami, dotyczące mikrobiologicznych specyfikacji niektórych produktów.

Art. 13. Postanowienia niniejszego rozporządzenia wchodzi w życie po upływie roku od daty opublikowania w Dzienniku Urzędowym.

Art. 14. Niniejsze rozporządzenie zostanie opublikowane w Dzienniku Urzędowym Algierskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej.

Algier, 2. dnia miesiąca Muharram 1438, tj. 4 października 2016 r.

Minister handlu

Minister przemysłu i  
górnictwa

Bekhti BELAIB

Abdesselem  
BOUCHOUAREB

Minister rolnictwa,  
rozwoju obszarów  
wiejskich i rybołówstwa

Minister zasobów  
wodnych i środowiska

Abdesselam  
CHELGHOUM

Abdelkader OUALI

Minister zdrowia, ludności i reformy szpitali

Abdelmalek BOUDIAF

ZAŁĄCZNIK I

Kryteria mikrobiologiczne dla produktów żywnościowych

1- Mleko i produkty mleczne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Surowe mleko	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	3.10 <sup>5</sup>	3.10 <sup>6</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 ml	
	Antybiotyki	1		Nie występuje w 1 ml	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Mleko pasteryzowane i inne płynne pasteryzowane produkty mleczne	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	0	10	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 ml	
Mleko UHT i mleko sterylizowane	Bakterie tlenowe w 30°C	5	0	10/0.1 ml	
Mleko w proszku i serwatka w proszku	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Sery z surowego mleka	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Sery na bazie mleka, które nie zostało ogrzane w tak dużym stopniu jak w przypadku pasteryzacji oraz dojrzałe sery na bazie pasteryzowanego mleka lub serwatki, które zostały poddane mocniejszemu ogrzaniu niż w przypadku pasteryzacji	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Niedojrzałe, miękkie sery (świeże sery) na bazie pasteryzowanego mleka lub serwatki albo sery, które zostały poddane mocniejszemu ogrzaniu niż w przypadku pasteryzacji	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Śmietana z surowego mleka	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	

## 1- Mleko i produkty mleczne (ciąg dalszy)

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Śmietana pasteryzowana	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Mrożone lody śmietankowe i desery mleczne	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i> <sup>(2)</sup>	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Surowe masło	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Masło pasteryzowane	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Masło skoncentrowane	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Mleko fermentowane (Lben, Raib...)	Bakterie z grupy coli	5	2	3.10 <sup>4</sup>	3.10 <sup>5</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	30	3.10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	3.10 <sup>2</sup>	3.10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Jogurty i desery mleczne	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Kazeina – produkty na bazie kazeiny	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	3.10 <sup>4</sup>	3.10 <sup>5</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje w 0,1 g	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Jtk : jednostka tworząca kolonię.

(2) Kryterium to dotyczy etapu umieszczania produktu w handlu detalicznym, tzn. jest stosowane w trakcie podziału lub przenoszenia w celu bezpośredniej sprzedaży końcowemu konsumentowi.

2- Mięso czerwone oraz jego pochodne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Tusze, półtusze, ćwierćtusze lub kawałki mięsa wołowego, owczego, koziego oraz końskiego <sup>(1)</sup>	<i>Pseudomonas</i>	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Pojedyncze porcje schłodzonego lub zamrożonego mięsa czerwonego <sup>(2)</sup>	<i>Pseudomonas</i>	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Mięso mielone	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Czerwone podroby w całości	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Pseudomonas</i> <sup>(3)</sup>	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Czerwone podroby pokrojone	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Pseudomonas</i> <sup>(3)</sup>	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Mięso oddzielone mechanicznie (MOM) <sup>(4)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
Surowe wyroby mięsne	<i>Escherichia coli</i>	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Próbkę pobierana jest po kauteryzacji powierzchni.

(2) Próbkę dotyczy głębokości i powierzchni bez kauteryzacji.

(3) Badanie to nie jest przeprowadzane w przypadku gdy mięso jest hermetycznie zapakowane.

(4) Kryteria te są stosowane do produktów zawierających mięso usunięte z kości, po ich oddzieleniu od tuszy, za pomocą środków mechanicznych, co prowadzi do utraty lub modyfikacji struktury włókien mięśniowych.

## 3- Mięso drobiowe, mięso z królika oraz ich pochodne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Drób, króliki w całości <sup>(1)</sup> i pocięte kawałki drobiu ze skórą	<i>Escherichia coli</i>	5	2	5.10 <sup>3</sup>	5.10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
Pocięte kawałki drobiu bez skóry i pocięte kawałki królika	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
Produkty drobiowe przeznaczone do spożycia po ugotowaniu	<i>Escherichia coli</i>	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Termotolerancyjne <i>Campylobacter spp.</i>	5	0	10 <sup>2</sup>	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Surowe podroby drobiowe	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
Mięso mielone drobiowe	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>6</sup>	5.10 <sup>7</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Termotolerancyjne <i>Campylobacter spp.</i>	5	0	10 <sup>2</sup>	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Mięso oddzielone mechanicznie (MOM) <sup>(2)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	

(1) Pobierane są próbki z całych tusz drobiowych, po obu stronach mostka (mięśnie piersiowe i skóra). W przypadku królików próbkę pobiera się z uda.

(2) Kryteria te są stosowane do produktów zawierających mięso usunięte z kości, po ich oddzieleniu od tuszy lub z tusz drobiowych, za pomocą środków mechanicznych, co prowadzi do utraty lub modyfikacji struktury włókien mięśniowych.

4- Produkty wędliniarskie na bazie mięsa

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Wędliny surowe do spożycia po gotowaniu <sup>(1)</sup>	<i>Escherichia coli</i>	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	30	3.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Wędliny gotowane nie zawierające skrobi <sup>(1)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Wędliny gotowane zawierające skrobię <sup>(1)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	

(1) Osłonki wędlin są pobierane do badania, tylko jeżeli są one jadalne.

## 5- Produkty rybołówstwa i akwakultury

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolyty	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Produkty rybołówstwa i akwakultury wytworzone z gatunków ryb wyróżniających się dużą ilością histydyny <sup>(1) (2)</sup>	Histamina	9	2	100 mg/kg	200 mg/kg
Produkty rybołówstwa i akwakultury poddawane procesowi dojrzewania pod wpływem enzymów w roztworze soli, wytworzone z gatunków ryb wyróżniających się dużą ilością histydyny, z wyjątkiem sosu rybnego <sup>(1)</sup>	Histamina	9	2	200 mg/kg	400 mg/kg
Sos rybny wytwarzany w procesie fermentacji produktów rybnych i akwakultury	Histamina	1	-	400 mg/kg	
Surowe ryby, głowonogi i skorupiaki (z wyjątkiem żywych małż) <sup>(3)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Żywe małże i szkarłupnie, osłonice i żywe ślimaki morskie <sup>(4) (5)</sup>	<i>Escherichia coli</i>	5	1	230 NPP*/100 g	700 NPP/ 100 g
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Surowe skorupiaki bez skorupki	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Surowe skorupiaki w całości i surowe szkarłupnie	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Gotowane skorupiaki w całości i gotowane szkarłupnie	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Produkty bez skorupki i gotowane muszle skorupiaków oraz małż	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	4	40
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	

\* npp : najbardziej prawdopodobna liczba.



## 5- Produkty rybołówstwa i akwakultury (ciąg dalszy)

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Ryby oraz inne produkty rybołówstwa i akwakultury wędzone, solone, marynowane...	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Surowe wyroby z ryb i innych produktów rybołówstwa i akwakultury przeznaczone do gotowania	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	5.10 <sup>3</sup>	5.10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Surowe wyroby z ryb i innych produktów rybołówstwa i akwakultury, które mogą być spożywane bez gotowania	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(6)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Gotowane wędliny wytwarzane z produktów rybołówstwa i akwakultury, które mogą być spożywane bez gotowania	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(6)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Krewetki, ryby i suszone szkarłupnie	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Ślimaki bez muszli mrożone lub głęboko mrożone	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	0	10 <sup>3</sup>	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Zwłaszcza gatunki ryb bogate w histydynę z rodzin *Scombridae* (tuńczyk, bonito, makrela), *Clupeidae* (śledzie i sardynki), *Engraulidae* (anchois), *Coryfenidae* (koryfena), *Pomatomidae*, *Scambresosidae*.

(2) Próbkę pobierana jest z mięsa.

(3) W przypadku ryb próbkę pobiera się z części górnej i ze środka, po usunięciu skóry.

(4) Pobierana jest próbka mięsa oraz płyn międzyzastawkowy.

(5) Próbkę grupowa zawiera co najmniej dziesięć różnych zwierząt.

(6) Badanie to przeprowadza się w przypadku, gdy produkt zawiera skrobię.

## 6- Tłuszcze zwierzęce i roślinne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Nietopione tłuszcze zwierzęce	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Topione tłuszcze zwierzęce	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	0	Nie występuje	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Bezwodny tłuszcz mleczny (BTM)	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Smen	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>2</sup>	5.10 <sup>3</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Margaryna i inne tłuszcze roślinne	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	4	40
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

7- Konserwy i półkonserwy

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Pasteryzowane półkonserwy pochodzenia zwierzęcego <sup>(1)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	1	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	0	Nie występuje	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Niepasteryzowane półkonserwy pochodzenia zwierzęcego (anchois w soli lub oleju...) <sup>(1)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	1	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę <sup>(2)</sup>	5	0	Nie występuje	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Półkonserwy pochodzenia roślinnego	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Przetwory	Bakterie tlenowe w 30°C	Należy zastosować procedurę wskazaną w obowiązujących przepisach			

(1) Regenerowanie wyjściowej zawiesiny przez dwie (2) godziny w temperaturze laboratoryjnej w przypadku pasteryzowanych półkonserw oraz przez 30 do 45 minut w przypadku półkonserw niepasteryzowanych.

(2) Szczególny przypadek anchois w soli: beztlenowce redukujące siarkę: m = M = mniej niż 10 jtk/g.

## 8- Żywność dla niemowląt i małych dzieci

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Preparaty dla niemowląt	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	1	50	5.10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Enterobacteriaceae</i>	10	0	Nie występuje w 10 g	
	<i>Cronobacter spp.</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Preparaty do dalszego żywienia niemowląt i małych dzieci	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	0	Nie występuje w 10 g	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Żywność przeznaczona dla niemowląt powyżej sześciu miesięcy i małych dzieci	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(1)</sup>	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	0	10	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Preparaty wymagające gotowania przed spożyciem <sup>(2)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Kryterium to dotyczy wyłącznie przetworzonej żywności na bazie zbóż.

(2) Poprzez „gotowanie” rozumiemy podgrzewanie produktu w temperaturze przynajmniej 100°C przez minimum 3 minuty.

9- Zboża i produkty pochodne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Mąki i drobne kasze	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Ziarna zbóż przeznaczone do spożycia bez gotowania i nie podlegające przetworzeniu	Pleśnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Kuskus i makarony	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Wstępnie ugotowane suche makarony (diouls, ktaef, rechta...)	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Świeże makarony (z farszem lub bez farszu)	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Produkty biszkoptowe	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	3	30
	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

## 9- Zboża i produkty podobne (ciąg dalszy)

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Inne produkty wytwarzane z gotowanych zbóż (m'semen, baghrir, różne rodzaje chleba...)	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	3	30
	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> <sup>(1)</sup>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Badania pod kątem Salmonelli prowadzi się wyłącznie na pochodnych zbóż, które zawierają jajka.

## 10- Dania gotowe

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Dania gotowe, których wszystkie składniki są gotowane	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	3.10 <sup>5</sup>	3.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(1)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Dania gotowe, w których przynajmniej jeden składnik nie jest gotowany	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>6</sup>	10 <sup>7</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(1)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Kanapki	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	50	5.10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Badanie to przeprowadza się w przypadku, gdy produkt zawiera skrobię.

11- Wody, napoje oraz soki owocowe i warzywne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Naturalne wody mineralne i wody źródlane	<i>Escherichia coli</i>	5	0	Nie występuje w 250 ml	
	Enterokoki	5	0	Nie występuje w 250 ml	
	Zarodniki bakterii beztlenowych redukujących siarkę	5	0	Nie występuje w 50 ml	
	Bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje w 250 ml	
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	0	Nie występuje w 250 ml	
Napoje gazowane	Bakterie tlenowe w 30°C	5	3	10	10 <sup>2</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
Napoje niegazowane poddane obróbce cieplnej	Bakterie z grupy coli	5	0	10	
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	0	Nie występuje	
	Enterokoki	5	0	Nie występuje	
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	0	Nie występuje w 20 ml	
	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
Napoje na bazie soku owocowego i mleka	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	1	10
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	1	10
	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 ml	
Niepasteryzowane soki owocowe i warzywne	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 ml	
Soki owocowe i warzywne, nektary i pasteryzowane napoje owocowe	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>

## 12- Warzywa, owoce i produkty pochodzenia roślinnego

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Świeże owoce i warzywa	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Owoce i warzywa gotowe do spożycia <sup>(1)</sup>	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>6</sup>	5.10 <sup>7</sup>
	Flora mlekowa	5	2	5.10 <sup>5</sup>	5.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Przyprawy, mieszanki przypraw i suche aromatyczne zioła	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i> <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Suche zioła (herbaty, rumianki.)	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Świeże aromatyczne zioła	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>6</sup>	5.10 <sup>7</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	



12- Warzywa, owoce i produkty pochodzenia roślinnego (ciąg dalszy)

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Kiełkujące nasiona gotowe do spożycia	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Kiełki <sup>(3)</sup>	<i>Escherichia coli</i> produkująca toksyny Shiga (STEC) 0157,026, 0111, 0103, 0145 i 0104 : H4	5	0	Nie występuje w 25 g	
Suszone owoce (figi, daktyle, śliwki, rodzynki...)	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Nasiona oleiste (orzechy, migdały, orzeszki ziemne...)	<i>Escherichia coli</i>	5	2	2	20
	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Kawa i jej pochodne	Bakterie z grupy coli	5	1	10	10 <sup>2</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Mieszanki świeżych owoców (sałatki owocowe...)	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) Owoce i warzywa umyte, obrane, odsączone, pokrojone, starte, pakowane w modyfikowanej lub niemodyfikowanej atmosferze.

(2) Wyłącznie przyprawy i mieszanki przypraw są badane pod kątem obecności *Bacillus cereus*.

(3) Z wyjątkiem nasion, które zostały poddane skutecznej obróbce cieplnej w celu wyeliminowania *Salmonella spp.* i STEC.

## 13- Wypieki i produkty jajeczne

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Jaja w skorupkach	<i>Salmonella</i> <sup>(1)</sup>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Pasteryzowane jaja płynne, jaja w proszku, białka w proszku, inne przetworzone jaja	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	5.10 <sup>4</sup>	5.10 <sup>5</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	10 <sup>2</sup>	
	Pleśnie i drożdże <sup>(2)</sup>	5	0	10 <sup>2</sup>	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Składniki do ciast z jajami	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Wypieki ze śmietaną, kremami, musami owocowymi, tiramisu	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Każdy inny produkt jajeczny poddany obróbce cieplnej	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

(1) *Salmonella* nie może być wykryta ani wewnątrz, ani na zewnątrz jaja w skorupce.

(2) Odnosi się wyłącznie do jaj w proszku.

14- Wyroby cukiernicze

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Czekolada, vegecao i produkty pochodne	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100	
Kakao w proszku	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Drożdże	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Pleśnie	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Inne wyroby cukiernicze (karmelki, cukierki, nugaty, galaretki.)	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	2	2	10 <sup>2</sup>
	Pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

## 15- Inne produkty żywnościowe

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ Metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Aromaty i dodatki w proszku	Bakterie tlenowe w 30°C	1		10 <sup>4</sup>	
	Bakterie z grupy coli	1		10 <sup>2</sup>	
	<i>Escherichia coli</i>	1		10	
	Drożdże i pleśnie	1		10 <sup>3</sup>	
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Lody aromatyzowane i sorbety	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	0	3	
	Drożdże i pleśnie	5	0	10 <sup>2</sup>	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Zupy w proszku	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	3.10 <sup>5</sup>	3.10 <sup>6</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	30	3.10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Bacillus cereus</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Drożdże (suche i świeże)	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	Bakterie z grupy coli	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	3	30
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Cukry przeznaczone dla ludzi oraz cukry wykorzystywane w przemyśle	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	20	2.10 <sup>2</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	1	10
	Drożdże i pleśnie	5	2	1	10
	Drobnoustroje zakwaszające	5	2	5	50
Żelatyna	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Termotolerancyjne bakterie z grupy coli	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Bakterie beztlenowe redukujące siarkę	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	0	Nie występuje	
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	

15- Inne produkty żywnościowe (ciąg dalszy)

Kategorie produktów żywnościowych	Mikroorganizmy/ metabolity	Plan pobierania próbek		Limity mikrobiologiczne (jtk (1)/g lub jtk/ml)	
		n	c	m	M
Majonez niestabilizowany chemicznie	Bakterie tlenowe w 30°C	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Drożdże i pleśnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Majonez stabilizowany i inne sosy z przyprawami	Drożdże i pleśnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Escherichia coli</i>	5	2	4	40
	Gronkowce koagulazododatnie	5	2	10	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i>	5	0	Nie występuje w 25 g	
Miód	Drożdże i pleśnie	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
Ocet	Bakterie tlenowe w 30°C	5	1	30	10 <sup>2</sup>

ZAŁĄCZNIK II

**Technika przeprowadzania badań i interpretacja wyników badań mikrobiologicznych:**

**I. Technika przeprowadzania badań:**

- W przypadku żywności tego samego rodzaju próbka musi być podzielona na co najmniej pięć (5) jednostek pobranych z tej samej partii żywności.
- Laboratorium musi dysponować około 500 g produktu, tj. 5 części po 100 g. Owe 100 g może być dostarczone w jednej bądź kilku częściach. Pobieranie próbek musi odbywać się zgodnie z zasadami aseptyki i zasadami reprezentatywności próbek.
- W przypadku konserw próbka musi być podzielona co najmniej na sześć (6) jednostek pobranych z tej samej partii.
- Badanie służące przygotowaniu wyjściowej zawiesiny i dziesiętnych rozcieńczeń obejmuje:
  - górne i środkowe części, zwłaszcza produkty pokrojone w plastry, posiekane i dania wcześniej przygotowane;
  - środkową część po kauteryzacji powierzchni produktu, zwłaszcza w przypadku mięsa (części), drobiu (części), produktów mięsnych (części) i całych ryb;
  - produkt homogenizowany lub górne i środkowe części, w zależności od rodzaju produktu płynnego lub półpłynnego, w szczególności produkty mleczne.

- W przypadku badań mikrobiologicznych przeprowadzanych po zatruciu żywnością należy sprawdzić, czy nie występują patogeny, substancje toksyczne i/lub ich toksyny, zarówno na powierzchni, jak i w środku.

**II. Interpretacja wyników badań mikrobiologicznych:**

**1. Interpretacja według trójklasowego planu:**

Wyniki interpretowane są według trójklasowego planu, w przypadku gdy wartość « c » jest różna od zera (0).

Wyniki przedstawiają się w następujący sposób:

- jeżeli wynik badania mieści się poniżej lub jest równy wartości « m », wówczas wynik kryterium mikrobiologicznego jest zadowalający;
- jeżeli wynik badania nie przekracza wartości « M » oraz jeżeli liczba próbek wykazująca wynik powyżej wartości « m » i mieści się w zakresie od « 1 » do « c », wówczas wynik kryterium mikrobiologicznego jest dopuszczalny;
- jeżeli wynik badania przekracza wartość « M » lub jeżeli liczba próbek wykazująca wynik między wartością « m » a « M » jest większa od « c », wówczas wynik kryterium mikrobiologicznego jest niezadowalający.

❖ Przypadek szczególny dla histaminy w produktach rybołówstwa i akwakultury związany z gatunkami ryb zawierających dużą ilość histydy, z wyjątkiem sosu rybnego wytworzonego w procesie fermentacji ryb oraz produktów rybołówstwa i akwakultury.

Wyniki przedstawiają się w następujący sposób:

- Wynik kryterium mikrobiologicznego jest zadowalający gdy spełnione są następujące wymagania:

1. średnia zaobserwowana wartość jest mniejsza lub równa «m»;

2. maksymalne zaobserwowane wartości c/n mieszczą się w przedziela między « m » i « M »;

3. żadna zaobserwowana wartość nie przekracza « M ».

- Wynik kryterium mikrobiologicznego nie jest zadowalający kiedy średnia zaobserwowana wartość przekracza « m », kiedy więcej niż c/n wartości mieszczą się między « m » a « M » lub gdy więcej zaobserwowanych wartości jest większych od « M »;

## 2. Interpretacja według dwuklasowego planu:

Wyniki interpretowane są według trójklasowego planu w przypadku gdy wartość « c » jest równa zero (0).

Wyniki przedstawiają się w następujący sposób:

- Dla wyrażania "nie występuje w" :

- wynik kryterium mikrobiologicznego jest zadowalający kiedy w żadnej z próbek nie zostanie wykryty żaden z mikroorganizmów;

- wynik kryterium mikrobiologicznego jest niezadowalający, kiedy przynajmniej w jednej z próbek wykryta zostanie obecność mikroorganizmu. W przypadku takich mikroorganizmów jak: *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Campylobacter spp.* (termotolerancyjne), wynik pokazuje, że badana partia żywności nie nadaje się do spożycia.

- Dla wartości granicznej "m=M":

Jeżeli wynik badania jest mniejszy bądź równy « m », wynik kryterium mikrobiologicznego jest zadowalający;

Jeżeli wynik badania przekracza « m », wynik kryterium mikrobiologicznego jest niezadowalający. W przypadku *Listeria monocytogenes*, wynik pokazuje, że badana partia żywności nie nadaje się do spożycia.

## 3. Przypadek szczególny:

Próbka zostaje uznana za toksyczną, jeżeli górna granica jest wyższa lub równa  $10^5$  w przypadku bakterii: beztlenowce redukujące siarkę, gronkowce koagulazododatnie oraz *Bacillus cereus*.

## III. Ocena mikrobiologicznej jakości badanej partii żywności:

Wyniki badań biologicznych próbki wykazują następującą mikrobiologiczną jakość partii żywności:

- Jakość zadowalająca, jeżeli wyniki wszystkich mikrobiologicznych kryteriów są zadowalające;

- Jakość niezadowalająca, jeżeli przynajmniej jeden wynik jednego z kryteriów mikrobiologicznych jest niezadowalający;

- Jakość dopuszczalna, jeżeli przynajmniej jeden wynik jednego z kryteriów jest dopuszczalny, a żaden inny wynik nie jest uznany za niesatysfakcjonujący;

- Badana partia żywności jest uznana za toksyczną, jeżeli granica jest wyższa bądź równa  $10^5$  w przypadku bakterii: beztlenowce redukujące siarkę, gronkowce koagulazododatnie i *Bacillus cereus*.