

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

ZIEMNIAKI OBIERANE STERYLIZOWANE

1 Wstęp

1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania ziemniaków obieranych sterylizowanych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ziemniaków obieranych sterylizowanych przeznaczonych dla odbiorcy.

1.2 Dokumenty powołane

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-EN ISO 4833-1 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego – Horyzontalna metoda oznaczania liczby drobnoustrojów – Część 1: Oznaczanie liczby metodą posiewu wgłębnego w temperaturze 30 stopni C
- PN-ISO 21527-1 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby drożdży i pleśni. Część 1: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody wyższej niż 0,95
- PN-A-75052-03 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne – Metody badań mikrobiologicznych – Badanie trwałości konserw metodą próby termostatowej
- PN-A-75052-10 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne – Metody badań mikrobiologicznych – Oznaczanie obecności i miana bakterii beztlenowych przetrwalnikujących mezofilnych i termofilnych
- PN-EN ISO 21528-2 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego – Horyzontalna metoda wykrywania oznaczania liczby Enterobacteriaceae – Część 2: Metoda liczenia kolonii
- PN-ISO 15214 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej – Metoda płytkowa w temperaturze 30 stopni C
- PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne. Metody badań chemicznych

1.3 Określenie produktu

Ziemniaki obierane, sterylizowane

Produkt otrzymany ze świeżych ziemniaków jadalnych (jednolitych odmianowo w ramach partii dostawczej), obranych, pakowanych próżniowo w folię, utrwalony termicznie, dopuszcza się stosowanie środków konserwujących

2 Wymagania

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Wygląd	Czyste, zdrowe (bez oznak gnicia i pleśni), o wyrównanej wielkości, niedopuszczalna oślizgłość i uszkodzenia mechaniczne
2	Barwa	Typowa dla odmiany (kremowa, jasnożółta, żółta); wyrównana w opakowaniu jednostkowym; niedopuszczalne poszarzenia
3	Konsystencja	Miękka, lecz nie rozgotowana
4	Smak i zapach	Typowy dla ziemniaka, niedopuszczalny obcy
5	Jednolitość	Jednolite pod względem pochodzenia, odmiany, jakości, kształtu, zabarwienia oraz o zbliżonej wielkości

Przykład ziemniaków o prawidłowym i nieprawidłowym wyglądzie i barwie przedstawiono w załączniku nr 1.

2.3 Wymagania chemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania chemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %(m/m), nie więcej niż	1,0	PN-A 82100

2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 - Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cecha	Wymagania	Metody badań według
1	Trwałość oznaczona metodą próby termostatowej	Wygląd opakowań i cechy organoleptyczne produktu bez zmian w stosunku do próbki nietermostatowanej (próba ujemna)	PN-A-75052-03
2	Liczba drobnoustrojów w 1g, nie większa niż	10jtk	PN-EN ISO 4833-1
3	Obecność w 1g bakterii beztlenowych przetrwalnikujących mezofilnych	Nieobecne	PN-A-75052-10
4	Liczba drożdży i pleśni w 1 g, nie więcej niż	10jtk	PN-ISO 21527-1
5	Liczba Enterobacteriaceae w 1g, nie więcej niż	10jtk	PN-EN ISO 21528-2
6	Liczba mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej w 1g, nie więcej niż	10jtk	PN-ISO 15214

3 Masa netto

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

Dopuszczalna masa netto:

- 4kg,
- 4,5kg,
- 5kg.

4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 2 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

5. Metody badań

5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych

Wykonać organoleptycznie na zgodność z wymaganiami podanymi w Tabelicy 1.

5.3 Oznaczanie cech chemicznych

Według norm podanych w Tabelicy 2.

5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych

Według norm podanych w Tabelicy 3.

6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

6.1 Pakowanie

6.1.1 Opakowania jednostkowe i transportowe

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i uszkodzeń mechanicznych.

Opakowania jednostkowe powinny umożliwiać ocenę wyglądu i barwy ziemniaków bez konieczności otwierania.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach. Przykładowy prawidłowy i nieprawidłowy sposób pakowania w opakowania jednostkowe przedstawiono w załączniku nr 2.

6.2 Znakowanie

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

6.3 Przechowywanie

Przechowywać w temperaturze od 2 do 20°C min. 2 miesiące.

Zdjęcie nr 1 - Przykład ziemniaków o prawidłowym wyglądzie i barwie (przed przyrządzeniem).



Zdjęcie nr 2 - Przykład ziemniaków o prawidłowym wyglądzie i barwie (po przyrządzeniu).



Zdjęcie nr 3 - Przykład ziemniaków o nieprawidłowym wyglądzie i barwie (przed przyrządzeniem).



Zdjęcie nr 4 - Przykład ziemniaków o nieprawidłowym wyglądzie i barwie (po przyrządzeniu).



Załącznik nr 2

Zdjęcie nr 5 - Przykładowy prawidłowy sposób pakowania ziemniaków.



Zdjęcie nr 6 - Przykładowy nieprawidłowy sposób pakowania ziemniaków.

