

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**BABKA W POLEWIE**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania babki w polewie.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego babki w polewie przeznaczonej 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Babka w polewie

Wyrób z ciasta biszkoptowego lub biszkoptowo- tłuszczowego obłany polewą kakaową, przybierający kształt formy, w której był wypieczony

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą w której wyrób był wypieczony powierzchnia gładka lub może mieć charakterystyczne podłużne pęknięcia; nie dopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, niedokładnie pokryte polewą, ze śladami pleśni	PN-A-74252
2	Barwa	Powierzchni bez polewy - złocista do jasnobrązowej; Powierzchni pokrytej polewą kakaową – brązowa; Barwa miękiszu - kremowa do jasnozółtej	
3	Konsystencja i struktura	Struktura drobnoporowata, elastycznokrucha; nie dopuszczalne grudki surowców, zakalec	
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, nie dopuszczalny smak i zapach świadczący o nieswieżości lub inny obcy	

### **2.3 Wymagania chemiczne**

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **4 Metody badań**

#### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według PN-A-74252.

### **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- termin przydatności do spożycia,
  - masę netto,
  - warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**BUŁKA GRAHAM**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania bułek graham.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego bułek graham 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Bułki graham

Pieczywo pszenne zwykle wyrabiane z mąki pszennej typ 1850 z ewentualnym dodatkiem mąki pszennej typ 750, na drożdżach, z dodatkiem soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Bułki graham o masie 50g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

**Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Kształt kopulasty o podstawie owalnej lub okrągłej, nie dopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Ściśle połączona z miękiszem, chropowata, o barwie od szarozłocistej do ciemnozłocistej; grubość skórki nie mniejsza niż 2,5mm;	
3	Miękisz	Miękisz o barwie ciemnej, o dość równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju pieczywa, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	3	PN-A-74108
2	Objętość 100g pieczywa, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	170	
3	Masa pieczywa* do 4h po wypieku, g	50	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 4\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 30 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Na opakowaniu należy podać następujące informacje:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- masę jednostkową
- pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**BUŁKA PSZENNA ZWYKŁA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania bułki pszennej zwykłej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego bułki pszennej zwykłej przeznaczonej 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Bułka pszenna zwykła

Pieczywo pszenne zwykłe wyrabiane z mąki pszennej typ 550, na drożdżach, z dodatkiem soli, i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Bułka pszenna zwykła o masie 50g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Kształt kopulasty o podstawie owalnej lub okrągłej, prostokątny o końcach zaokrąglonych z poprzecznym podziałem lub bez; nie dopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Ściśle połączona z miękiszem, błyszcząca, gładka lub skostkowana w miejscach po nacięciach chropowata, o barwie od złocistej do jasnobrązowej; grubość skórki nie mniejsza niż 1,5mm;	

3	Miękisz	Miękisz jasny o dość równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkiem, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	PN-A-74108
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju pieczywa, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	3	PN-A-74108
2	Objętość 100g pieczywa, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	260	
3	Masa pieczywa* do 4h po wypieku, g	50	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 4\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 30 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Na opakowaniu należy podać następujące informacje:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- masę jednostkową

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**BUŁKA TARTA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania bułki tartej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego bułki tartej przeznaczonej 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań
- PN-A-74113 Wyroby piekarskie - Bułka tarta
- PN-A-74014 Przetwory zbożowe - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w 10 procent (m/m) roztworze kwasu solnego
- PN-A-74015 Przetwory zbożowe - Oznaczanie stopnia rozdrobnienia
- PN-A-74016 Przetwory zbożowe - Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

### 1.3 Określenie produktu

#### Bułka tarta

Produkt otrzymany przez rozdrobnienie wysuszonego pieczywa pszennego zwykłego i wyborowego, bez dodatku nasion, nadzień i zdobień

## 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	Metody badań według
1	Postać	Sypka, bez grudek	PN-A-74113
2	Barwa	Od szarokremowej do złocistej, może być niejednolita	
3	Zapach	Swoisty, bez obcych zapachów	
4	Smak	Typowy dla suszonego pieczywa pszennego, bez obcych posmaków	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Stopień rozdrobnienia, czyli przesiew przez sito z drutu okrągłego ze stali o boku oczka kwadratowego 1mm,% (m/m), nie mniej niż	90	PN-A-74015
2	Wilgotność, % (m/m), nie więcej niż	10	PN-A-74108
3	Kwasowość, w stopniach, nie więcej niż	5	
4	Zawartość cukrów ogółem w suchej masie w przeliczeniu na sacharozę, % (m/m), nie więcej niż	5	
5	Zawartość tłuszczu w przeliczeniu na suchą masę,% (m/m), nie więcej niż	3	
6	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10%(m/m) roztworze kwasu solnego, % (m/m), nie więcej niż	0,2	PN-A-74014
7	Obecność szkodników zbożowo-mącznych i innych lub ich pozostałości	niedopuszczalna	PN-A-74016
8	Obecność zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych	niedopuszczalna	

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

#### **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

#### **3 Masa netto**

Masa netto produktu powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

#### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 1 miesiąc 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, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

#### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

##### **6.1 Pakowanie**

### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 5kg do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamania i innych uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHAŁKA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chałek.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chałek 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chałka

Pieczywo pszenne półcukiernicze produkowane z mąki pszennej na drożdżach, z dodatkiem cukru, margaryny, jaj, mleka i innych surowców określonych recepturą, posypane kruszonką

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Chałki o masie jednostkowej wynoszącej 400g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Kształt kopolasty owalny o końcach zwężonych, na powierzchni górnej wyraźne sploty lub równoległe ułożone wałeczki; nie dopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka o barwie od brązowej do ciemnobrązowej; ściśle połączona z miękiszem, gładka, błyszcząca na splotach lub wałeczkach posypana kruszonką; grubość skórki nie mniejsza niż 2mm	
3	Miękisz	Miękisz o dość równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju pieczywa, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie więcej niż	3	PN-A-74108
2	Objętość 100g pieczywa, cm <sup>3</sup> , nie mniej niż	280	
3	Zawartość tłuszczu w przeliczeniu na suchą masę, % (m/m), nie mniej niż	7	
4	Zawartość cukrów ogółem w suchej masie w przeliczeniu na sacharozę, % (m/m), nie mniej niż	10	
5	Masa pieczywa* do 6h po wypieku, g	400	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę pieczywa,

- wykaz surowców,
  - nazwę dostawcy – producenta, adres,
  - masę jednostkową
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB MIESZANY SŁONECZNIKOWY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba mieszanego słonecznikowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba mieszanego słonecznikowego przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb mieszany słonecznikowy

Pieczywo mieszane wyrabiane z pszennej typ 750 i mąki żytniej typ 1400, na zakwasie z dodatkiem drożdży, ziarna słonecznikowego obłuszczonego (nie mniej niż 8%), ekstraktu słodowego, płatków ziemniaczanych, soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa bochenka chleba mieszanego słonecznikowego powinna wynosić 500g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki o kształcie nadanym formą, niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Ściśle połączona z miękiszem, chropowata, lekko błyszcząca, o barwie od jasnobrązowej do brązowej, dopuszcza się widoczne zapieczone ziarna słonecznika oraz nieznaczne pęknięcia; grubość skórki nie mniejsza niż 3mm	
3	Miękisz	Miękisz o równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu z widocznymi ziarnami słonecznika; suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalciem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	8	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	210	
3	Masa pieczywa <sup>*</sup> do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

<sup>\*</sup>dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia chleba mieszanego słonecznikowego deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 24godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Każdy bochenek chleba mieszanego słonecznikowego powinien być oznakowany etykietą lub banderolą zawierającą następujące dane:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,

- nazwę dostawcy – producenta, adres,
  - masę jednostkową
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB MIESZANY Z SOJĄ**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba mieszanego z soją.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba mieszanego z soją przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb mieszany z soją

Pieczywo mieszane wyrabiane z pszennej typ 750 i mąki żytniej typ 1400, na zakwasie z dodatkiem drożdży, ziarna sojowego (nie mniej niż 8%), ekstraktu słodowego, płatków ziemniaczanych, soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa bochenka chleba mieszanego z soją powinna wynosić 500g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki o kształcie nadanym formą, niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, chropowata, lekko błyszcząca, o barwie od jasnobrązowej do brązowej, dopuszcza się nieznaczne pęknięcia; grubość skórki nie mniejsza niż 3mm, w miejscach przylegających do formy nie mniejsza niż 1,5mm	

3	Miękisz	Miękisz o równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu z widocznymi ziarnami soi; suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; niedopuszczalne wyroby o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	PN-A-74108
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	8	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	220	
3	Masa pieczywa* do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia chleba mieszanego z soją deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 24godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Każdy bochenek chleba mieszanego sojowego powinien być oznakowany etykietą lub banderolą zawierającą następujące dane:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- masę jednostkową,

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB WIELOZIARNISTY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba wieloziarnistego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba wieloziarnistego przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb wieloziarnisty

Pieczywo mieszane pszenno-żytnie wyrabiane z mąki pszennej typ 750 i mąki żytniej typ 720, na zakwasie żytnim, z dodatkiem drożdży, ziarna słonecznika (nie mniej niż 4%), siemienia lnianego (nie mniej niż 4%), sezamu (nie mniej niż 4%), ekstraktu słodowego, soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa bochenka chleba wieloziarnistego powinna wynosić 500g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki o kształcie okrągłym lub podłużnym, powierzchnia posypana ziarnami (słonecznika, siemienia, sezamu), niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, chropowata, lekko błyszcząca, o barwie od jasnobrązowej do brązowej, dopuszcza się nieznaczne pęknięcia;	

3	Miękisz	Miękisz o równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu z widocznymi użytymi ziarnami; suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; niedopuszczalne wyroby o miększu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	PN-A-74108
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	7	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	220	
3	Masa pieczywa* do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 24godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Każdy bochenek powinien być oznakowany etykietą lub banderolą zawierającą następujące dane:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- masę jednostkową,

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB ZWYKŁY KROJONY W FOLII**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba zwykłego krojonego w folii.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba zwykłego krojonego w folii przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb zwykły krojony w folii

Pieczywo mieszane wyrabiane z mąki pszennej typ 750 i żytniej typ 720, na naturalnym zakwasie żytnim, z dodatkiem drożdży, soli i innych surowców określonych recepturą, krojone w kromki, pakowane w folię z tworzywa sztucznego

## 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	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki o kształcie podłużnym, niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, gładka lub lekko chropowata, błyszcząca, o barwie od złocistej do jasnobrązowej, intensywność zabarwienia skórki na przekroju bochenka maleje w kierunku miękiszu; grubość skórki górnej nie mniejsza niż 2,5mm	
3	Miękisz	Miękisz o równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	7	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	220	
3	Masa pieczywa* do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

\* dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 3 Masa netto

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

### 4 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni 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, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

### 6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 6.1 Pakowanie

##### 6.1.1 Opakowania jednostkowe

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić kosze plastikowe wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, suche, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB ZWYKŁY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba zwykłego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba zwykłego przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb zwykły

Pieczywo mieszane wyrabiane z mąki pszennej typ 750 i mąki żytniej typ 720 , na naturalnym zakwasie żytnim, z dodatkiem drożdży, soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa bochenka chleba zwykłego powinna wynosić 500g

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki chleba o kształcie podłużnym, niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, gładka lub lekko chropowata, błyszcząca, o barwie od złocistej do jasnobrązowej, intensywność zabarwienia skórki na przekroju bochenka maleje w kierunku miękiszu; grubość skórki górnej nie mniejsza niż 2,5mm	
3	Miękisz	Miękisz o równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	7	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	220	
3	Masa pieczywa* do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Każdy bochenek chleba zwykłego powinien być oznakowany etykietą lub banderolą zawierającą następujące dane:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców

- nazwę dostawcy – producenta, adres,
  - masę jednostkową,
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CHLEB ŻYTNI RAZOWY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chleba żytniego razowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego chleba żytniego razowego przeznaczonego 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Chleb żytni razowy

Pieczywo żytnie produkowane z mąki żytniej typ 2000, na zakwasie, z dodatkiem drożdży, soli i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa bochenka chleba żytniego razowego powinna wynosić 500g

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Bochenki chleba o kształcie podłużnym lub nadanym formą, niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, chropowata, błyszcząca, o barwie od brązowej do ciemnobrązowej; grubość skórki górnej nie mniejsza niż 3mm; grubość skórki dla chleba formowanego, w miejscach przylegających do formy, nie mniejsza niż 1,5mm	
3	Miękisz	Miękisz o dość równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	11	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	140	
3	Masa pieczywa <sup>*</sup> do 8h po wypieku, g	500	metoda wagowa

\* dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 3\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowanie powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Każdy bochenek chleba żytniego razowego powinien być oznakowany etykietą lub banderolą zawierającą następujące dane:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,

- nazwę dostawcy – producenta, adres,
  - masę jednostkową,
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CIASTO DROŻDŻOWE Z OWOCAMI**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania ciasta drożdżowego z owocami.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ciasta drożdżowego z owocami przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Ciasto drożdżowe z owocami

Wyrób otrzymany z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki pszennej, tłuszczu, jaj, cukru, innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami) z dodatkiem owoców (jabłka, śliwki), wykończone kruszonką lub cukrem pudrem

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą, z równymi brzegami, powierzchnia góra wykończona kruszonką lub cukrem pudrem, na powierzchni górnej widoczne owoce, niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz dość równomiernie drobno i średnio porowaty, elastyczny, na przekroju widoczne owoce, niedopuszczalny miękisz z owocami opadniętymi na dno wyrobu, niedopuszczalne grudki surowców i występowanie zakałca,	
3	Barwa - skórki - miękiszu - owoców	Złocista do jasnobrązowej Kremowa Charakterystyczna dla zastosowanych owoców zmieniona procesem technologicznym	

4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	PN-A-74252
5	Objawy zapleśnienia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych

Według norm podanych w Tabelicy 1.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### 5.2 Znakowanie

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**DROŻDŻÓWKA Z JAGODAMI**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania drożdżówek z jagodami.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego drożdżówek z jagodami 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie- Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Drożdżówka z jagodami

Wyrób otrzymany z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki pszennej, tłuszczu, jaj, cukru, i innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami) z nadzieniem z jagód, może być wykończony kruszonką lub cukrem pudrem

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.  
Drożdżówki z jagodami o masie jednostkowej wynoszącej 100g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt okrągły, podłużny, powierzchnia górna wykończona kruszonką lub cukrem pudrem, niedopuszczalne wyroby zdeformowane zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz dość równomiernie drobno i średnio porowaty, elastyczny, z widocznym nadzieniem, niedopuszczalne grudki surowców	
3	Barwa - skórki  - miękiszu - nadzienia	Złocista do jasnobrązowej  Kremowa Charakterystyczna dla użytych surowców	

4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	PN-A-74252
5	Objawy zapleśnienia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych

Według norm podanych w Tablicy1.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### 5.2 Znakowanie

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**DROŻDŻÓWKA Z NADZIENIEM**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania drożdżówek z nadzieniem.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego drożdżówek z nadzieniem 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie- Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Drożdżówki z nadzieniem

Wyroby otrzymane z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki pszennej, tłuszczu, jaj, cukru, i innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami) z nadzieniem z marmolady, sera lub masy budyniowej wykończone kruszonką, itp.

## 2.Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Drożdżówki z nadzieniem o masie jednostkowej wynoszącej 100g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt okrągły, podłużny, powierzchnia górna wykończona kruszonką, niedopuszczalne wyroby zdeformowane zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz dość równomiernie drobno i średnio porowaty, elastyczny, z widocznym nadzieniem, niedopuszczalne grudki surowców	
3	Barwa - skórki  - miękiszu - nadzienia	Złocista do jasnobrązowej  Kremowa Charakterystyczna dla użytych surowców	

4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	PN-A-74252
5	Objawy zanieczyszczenia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych

Według norm podanych w Tabelicy1.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**JABŁECZNIK**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania jabłecznika.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego jabłecznika przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Jabłecznik

Wyrób z ciasta kruchego, biszkoptowego, biszkoptowo- tłuszczowego, przekładane masą jabłkową zawierającą nie mniej niż 65% jabłek), ozdobiane cukrem pudrem; grubość masy jabłkowej w cieście nie mniej niż 3cm, grubość płatów ciasta nie więcej niż 1,5cm

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą; powierzchnia gładka z możliwymi delikatnymi pęknięciami, lekko błyszcząca lub matowa, wykończona cukrem pudrem masa jabłkowa równomiernie rozłożona w całym cieście, nie oddzielająca się od ciasta; grubość masy jabłkowej nie mniej niż 3cm; nie dopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, ze śladami pleśni	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz ciasta równomiernie porowaty i wyrośnięty, o dobrej krajalności, nie dopuszczalne grudki surowców, zakalec	
3	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców, smak masy jabłkowej słodko-kwaśny, lekko cynamonowy; nie dopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## **2.3 Wymagania chemiczne**

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

## **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## **4 Metody badań**

### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według PN-A-74252

## **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- termin przydatności do spożycia,
  - masę netto,
  - warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**KEKS**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania keksów.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego keksów 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Keks

Wyrób z ciasta biszkoptowo - tłuszczowego z dodatkiem owoców z syropu, rodzynek, fig, migdałów, orzechów itp. w ilości nie mniejszej niż 25%

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą; powierzchnia gładka; może mieć charakterystyczne podłużne pęknięcie; niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, ze śladami pleśni	PN-A-74252
2	Barwa	Powierzchni - złocista do jasnobrązowej; Mięksizu - kremowa;	
3	Konsystencja i struktura	Struktura średnioporowata, elastycznokrucha, widoczne dodatki np. owoce, rodzyńki, figi, migdały itp.; niedopuszczalny miękisz z bakaliami opadniętymi na dno wyrobu, występowanie zakalca i ciemniejszych smug ciasta	
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, wyczuwalne użyte dodatki, np. owoce, rodzyńki, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

## **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## **4 Metody badań**

### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według PN-A-74252.

## **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,

- warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MAKOWIEC**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania makowca.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego makowca przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Makowiec

Wyrób z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki, tłuszczu, jaj, cukru i innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami), zwijane, przekładane masą makową zawierającą co najmniej 20% maku, z dodatkiem rodzynek (nie mniej niż 10%), wykańczane glazurą, pomadą, cukrem pudrem lub kruszonką, grubość masy makowej nie mniej niż 1,5cm

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt podłużny, walcowaty lekko spłaszczony lub w kształcie nadanym przez producenta, powierzchnia górna wykończona kruszonką, pomadą, cukrem pudrem itp., niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz drobno porowaty z widocznymi zwojami półproduktów użytych do przekładania, tj. masą makową, niedopuszczalne grudki surowców	
3	Barwa - skórki - miękiszu	Żłocista do jasnobrązowej Kremowa	
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	
5	Objawy zapleśnienia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

## **2.3 Wymagania chemiczne**

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

## **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## **4 Metody badań**

### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według norm podanych w Tabelicy1.

## **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- termin przydatności do spożycia,
  - masę netto,
  - warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MAZUREK**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mazurków.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mazurków 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Mazurki

Wyroby z ciasta kruchego, biszkoptowego, biszkoptowo- tłuszczowego, przekładane masą owocową, ozdabiane, kształty różnorodne

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt podłużny, kwadratowy lub inny dowolny nadany przez producenta; nie dopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, ze śladami pleśni, ze sztucznymi elementami dekoracyjnymi (papier, воск, parafina)	PN-A-74252
2	Barwa	Barwa powierzchni niewykończonych: - od złocistej do jasnobrązowej; Barwa powierzchni wykończonych: - polewą kakaową - brązowa - galaretką - transparentna lub inna w zależności od zabarwienia galaretki, dokładnie pokrywająca owoce użyte do dekoracji - glazurą - biała lub inna w zależności od zabarwienia glazury	

3	Konsystencja i struktura	Warstwa lub warstwy ciasta biszkoptowego lub biszkoptowo-tłuszczowego o drobnej i równomiernej porowatości, ściśle połączonej z półproduktami użytymi do wytwarzania mazurków, struktura ciast innych, łączonych z ciastem biszkoptowym lub biszkoptowo-tłuszczowym, charakterystyczna dla danego rodzaju ciasta; niedopuszczalne grudki surowców, zakalec, niewłaściwej jakości półprodukty, np. rozlewający się krem, obecność w kremie nierozpuszczonego cukru lub grudek tłuszczu	PN-A-74252
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i półproduktów, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych

Według PN-A-74252.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**PĄCZEK**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania pączków.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pączków 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Pączki

Wyroby otrzymane z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki, tłuszczu, jaj, cukru i innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami) z nadzieniem z marmolady, dżemu, smażone w tłuszczu, wykańczane cukrem pudrem

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Masa pojedynczego pączka powinna wynosić 70g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt okrągły, wykończone cukrem pudrem, niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz drobno i średnio nieco nierównomiernie porowaty, sprężysty, suchy w dotyku, elastyczny z typowym niewielkim rozwarstwieniem na granicy użytego nadzienia; niedopuszczalne grudki surowców	

3	Barwa - skórki  - miększu	Jasnobrązowa do brązowej z widoczną obwódką o jaśniejszym zabarwieniu lub bez obwódki Kremowa	PN-A-74252
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, z nieco wyczuwalnym tłuszczem użytym do smażenia, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	
5	Objawy zapleśnienia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

### 2.3 Wymagania chemiczne

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 4 Metody badań

#### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych

Według norm podanych w Tablicy1.

### 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

#### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**PIERNIK W POLEWIE**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania piernika w polewie.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego piernika w polewie przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań
- PN-A-88022 Wyroby cukiernicze - Oznaczanie zawartości popiołu
- PN-A-88023 Wyroby cukiernicze - Oznaczanie cukrów

### 1.3 Określenie produktu

#### Piernik w polewie

Pieczyno porowate o charakterystycznym smaku korzennym, barwie brunatnej o zawartości cukrów w wypieczonym cieście nie mniejszej niż 30%(m/m), o powierzchni pokrytej polewą kakaową, bez dodatków i nadzienia

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt podłużny, kwadratowy lub nadany formą w której wyrób został wypieczony, powierzchnia piernika sucha, polewy lekko błyszcząca, niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, ze śladami pleśni	PN-A-74252
2	Barwa	Piernika - jednolita, ciemnozłocista do brązowej; powierzchni pokrytej polewą kakaową - brązowa, dopuszcza się barwę nieco ciemniejszą lub jaśniejszą na spodach pierników	
3	Konsystencja i struktura	Konsystencja półmiękką, miększą równomiernie porowatą i wyrośniętą, o dobrej krajalności; niedopuszczalne grudki surowców, zakalec	
4	Smak i zapach	Aromatyczny typowy dla pierników i zastosowanych surowców, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość cukrów ogółem jako cukier inwertowany w suchej masie ułamek masowy wynoszący %, nie mniej niż	30,0	PN-A-88023
2	Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w roztworze kwasu chlorowodorowego o c(HCL)=4mol/l, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż	0,05	PN-A-88022

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Sprawdzenie masy netto

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

### 4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych

Według norm podanych w tablicach 1, 2.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,
- termin przydatności do spożycia,
- masę netto,
- warunki przechowywania,
- oznaczenie partii produkcyjnej

oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**PLACEK DROŻDŻOWY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania placka drożdżowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego placka drożdżowego przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań
- PN-A-88106 Wyroby ciastkarskie - Wyroby z ciasta drożdżowego

### 1.3 Określenie produktu

#### Placek drożdżowy

Wyrób otrzymany z ciasta drożdżowego (ciasto otrzymane z połączenia mąki pszennej, tłuszczu, jaj, cukru, innych surowców określonych recepturą, spulchnione drożdżami) z dodatkiem rodzynek, wykończone kruszonką

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą, z równymi brzegami, powierzchnia górna wykończona kruszonką, niedopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone	PN-A-74252
2	Konsystencja i struktura	Miękisz dość równomiernie drobno i średnio porowaty, elastyczny, niedopuszczalne grudki surowców	
3	Barwa - skórki  - miękiszu	Złocista do jasnobrązowej  Kremowa	
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców i zastosowanego aromatu, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	
5	Objawy zapleśnienia	Niedopuszczalne	PN-A-88106

### **2.3 Wymagania chemiczne**

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **4 Metody badań**

#### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

#### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

#### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według norm podanych w Tablicy1.

### **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- termin przydatności do spożycia,
  - masę netto,
  - warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**ROGAŁ PSZENNY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania rogali pszennych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego rogali pszennych 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-A-74108 Pieczywo - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Rogale pszenne

Pieczywo pszenne wyborowe wyrabiane z mąki pszennej typ 550, na drożdżach, z dodatkiem soli, cukru i innych surowców określonych recepturą

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

Rogale pszenne o masie jednostkowej wynoszącej 100g.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Kształt półkolistego walca o końcach zwężonych; nie dopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, gładka, o barwie od złocistej do ciemnozłocistej; grubość skórki nie mniejsza niż 2mm;	
3	Miękisz	Miękisz o dość równomiernej porowatości i równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krajalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miękiszu lepkim, niedopieczonym, z zakalcem, kruszącym się, zanieczyszczonym, z obecnością grudek mąki lub soli	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju pieczywa, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	3	PN-A-74108
2	Objętość 100g pieczywa, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	280	
3	Masa pieczywa* do 4h po wypieku, g	100	metoda wagowa

\*dopuszczalne odchylenie masy poszczególnych sztuk pieczywa wynosi  $\pm 4\%$  z tym, że średnia arytmetyczna masy 30 sztuk pieczywa nie powinna być mniejsza od podanej w tablicy

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## 3 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 48 godz. od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## 4 Metody badań

### 4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### 4.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Sprawdzenie masy pieczywa wykonać metodą wagową.

## 5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie

### 5.1 Pakowanie

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### 5.2 Znakowanie

Na opakowaniu należy podać następujące informacje:

- nazwę pieczywa,
- wykaz surowców,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

– masę jednostkową  
oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**SERNIK**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania sernika.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego sernika przeznaczonego 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-A-74252 Wyroby i półprodukty ciastkarskie - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Sernik

Wyrób otrzymany z masy serowej (zawierającej nie mniej niż 50% sera twarogowego) z dodatkiem rodzynek, skórki pomarańczowej itp., na spodzie z ciasta kruchego, wykańczany lukrem lub innymi dodatkami cukierniczymi; grubość masy serowej nie mniej niż 3,5cm, a ciasta kruchego nie więcej niż 1,5cm

## 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	Metody badań według
1	Wygląd ogólny	Kształt nadany formą; powierzchnia gładka z możliwymi delikatnymi pęknięciami, lekko błyszcząca lub matowa, oblana lukrem lub innym dodatkiem cukierniczym; masa serowa równomiernie rozłożona w całym cieście, nie oddzielająca się od ciasta kruchego; nie dopuszczalne wyroby zgniecione, zabrudzone, ze śladami pleśni	PN-A-74252
2	Barwa	Spodu z ciasta kruchego – złocista do jasnobrązowej, Masy serowej – jasnokremowa do jasnożółtej, równomierna w całej masie	
3	Konsystencja i struktura	Miękisz ciasta równomiernie porowaty i wyrośnięty, w masie serowej widoczne dodatki np. rodzyнки, itp.; nie dopuszczalne występowanie zakalca	
4	Smak i zapach	Typowy dla zastosowanych surowców nie dopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

## **2.3 Wymagania chemiczne**

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **2.4 Wymagania mikrobiologiczne**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

## **3 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 2 dni od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

## **4 Metody badań**

### **4.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 5.1 i 5.2.

### **4.2 Sprawdzenie masy netto**

Wykonać metodą wagową na zgodność z deklaracją producenta.

### **4.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Według PN-A-74252.

## **5 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

### **5.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

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

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **5.2 Znakowanie**

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę produktu,
- nazwę dostawcy – producenta, adres,

- termin przydatności do spożycia,
  - masę netto,
  - warunki przechowywania,
  - oznaczenie partii produkcyjnej
- oraz pozostałe informacje zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.