

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**ZADANIE NR 1**

# **1.BUŁKA GRAHAM**

## **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 zwykłe 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 <sup>*</sup> do 4h po wypieku, g	50	metoda wagowa

<sup>\*</sup>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.

## **2.BUŁKA PSZENNA ZWYKŁA**

### **1 Wstęp**

#### **1.3 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.

## 1.4 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 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	PN-A-74108

### 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.

## **3.BUŁKA TARTA**

### **1 Wstęp**

#### **1.5 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.

#### **1.6 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, nadziei 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, załamań 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.

## 4.CHLEB MIESZANY SŁONECZNIKOWY

### 1 Wstęp

#### 1.7 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.

#### 1.8 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 krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; nie dopuszcza się wyrobów o miększym lepkości, 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	8	PN-A-74108
2	Objętość 100g chleba, cm <sup>3</sup> , nie mniejsza niż	210	
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 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.

# **5.CHLEB MIESZANY Z SOJĄ**

## **1 Wstęp**

### **1.9 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.

### **1.10 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 krawalności; 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	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	PN-A-74108

### 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.

## 6.CHLEB WIELOZIARNISTY

### 1 Wstęp

#### 1.11 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.

#### 1.12 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 krawalności; 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	
4	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju chleba, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	PN-A-74108

### 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**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

## **7.CHLEB ZWYKŁY KROJONY W FOLII**

### **1 Wstęp**

#### **1.13 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.

#### **1.14 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 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 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.

# 8.CHLEB ZWYKŁY

## 1 Wstęp

### 1.15 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..

### 1.16 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**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

## **9.CHLEB ŻYTNI RAZOWY**

### **1 Wstęp**

#### **1.17 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.

#### **1.18 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 krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury;  nie dopuszcza się wyrobów o miększu 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* 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**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

##### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

## **10.CHLEBEK – PITA**

### **1 Wstęp**

#### **1.19 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania chlebka - pita.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu

handlowego chlebka - pita przeznaczonego dla odbiorcy..

## 1.20 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

### Chlebek - pita

Pieczywo pszenne wyrabiane z mąki pszennej, z dodatkiem drożdży, soli i innych surowców określonych recepturą, gotowe do spożycia po odgrzaniu i napełnieniu farszem

## 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	Kształt okrągły, płaski, barwa na powierzchni biaława do jasnokremowej; niedopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, przypalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Smak i zapach	Typowy dla tego rodzaju wyrobu, 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	4	PN-A-74108

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.

#### **4 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**

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.

##### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

##### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

# 11.ROGAL PSZENNY

## 1 Wstęp

### 1.21 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.

### 1.22 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	

2	Skórka	Skórka ściśle połączona z miękiszem, gładka, o barwie od złocistej do ciemnozłocistej;  grubość skórki nie mniejsza niż 2mm;	PN-A-74108
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 miększu 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**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **5.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.