

DOSTAWA PIECZYWA

INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ

MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

opracował:

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

1) CHLEB ZWYKŁY

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 od 500g do 600 g.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

i. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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 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.

ii. 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 ³ , 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.

2)CHLEB ŻYTNIRAZOWY

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 od 500g do 600 g.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

iii. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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 zakalcelem, 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.

iv. 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 ³ , 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.

3) BUŁKA PSZENNA ZWYKŁA

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 od 50g do 100 g.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

v. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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 PN-A-74108
2	Skórka	Ściśle połączona z miękiszem, błyszcząca, gładka lub skostkowana w miejscach po nacięciach chropowata, o barwie od złocistej do jasnobrazowej; 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	

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

vi. 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 ³ , 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 Znaktowanie

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

1.1 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

vii. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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.

viii. 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 i wynosić 500 g

Dopuszczalna ujemna wartość błędnej 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.

5) PĄCZEK

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 od 70g do 90 g.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

ix. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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 - miękiszu	Jasnobrązowa do brązowej z widoczną obwódką o jaśniejszym zabarwieniu lub bez obwódki Kremowa	
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	PN-A-74252
5	Objawy zapeśnienia	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 Tablicy 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

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

5.3 Przechowywanie

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

6) BAGIETKA PSZENNA

1. Wstęp

1.1 Zakres

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego bagietki pszennej 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

Bagietka pszenna

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

2. Wymagania

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

x. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd zewnętrzny	Kształt długiego powyżej 60cm lekko spłaszczonego walca, nie dopuszczalne wyroby zdeformowane, zgniecione, zabrudzone, spalone, ze śladami pleśni	PN-A-74108
2	Skórka	Chrupiąca, ściśle połączona z miękiszem, błyszcząca, gładka z ukośnymi poprzecznymi nacięciami, w miejscach po nacięciach chropowata, o barwie od złocistej do ciemnozłocistej; grubość skórki nie mniejsza niż 3 mm;	
3	Miękisz	Miękisz jasny o równomiernym zabarwieniu, suchy w dotyku o dobrej krawalności; miękisz po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez deformacji struktury; Porowatość miękiszu – drobnocienkościenna, między drobnymi porami występują duże pory o cienkich ściankach; 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.

xi. Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Kwasowość, stopnie, nie większa niż	3	PN-A-74108

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.

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) DROŻDŻE ŚWIEŻE

1. Wstęp

1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania drożdży świeżych (drożdży piekarskich prasowanych).

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego drożdży świeżych (drożdży piekarskich prasowanych) 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-79005-3 Drożdże. Metody badań-Sprawdzanie stanu opakowań i cech organoleptycznych
- PN-A-79005-4 Drożdże. Metody badań. Oznaczanie zawartości suchej masy
- PN-A-79005-5 Drożdże. Metody badań. Oznaczanie siły pędnej
- PN-A-79005-6 Drożdże. Metody badań. Oznaczanie trwałości

1.3 Określenie produktu

Drożdże świeże (drożdże piekarskie prasowane)

Odwirowana i odfiltrowana biomasa komórkowa drożdży należących do gatunku *Saccharomyces cerevisiae*.

2. Wymagania

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

xii. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. Wymagania	Metody badań według
-----	-------	--------------	---------------------

1	Barwa	Kremowa z odcieniem beżowym	PN-A-79005-3
2	Smak i zapach	Charakterystyczny dla drożdży świeżych, bez obcych smaków i zapachów	
3	Konsystencja	Ścisła, kostka drożdży powinna dać się łatwo przełamywać; nie dopuszczalna mazistości na powierzchni	
4	Zawiesina wodna	Jednolita, bez grudek i kłaczków	

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

xiii. Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	i. Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość suchej masy,% (m/m), nie mniej niż	27	PN-A-79005-4
2	Siła pędna - wyrażona czasem podnoszenia ciasta, min, nie więcej niż - I pęd - II pęd - suma I+II+III pędu - wyrażona objętością wydzielonego dwutlenku węgla, ml, nie mniej niż - po 60 min, - po 120 min	60 35 120 600 1400	PN-A-79005-5
3	Trwałość termostatowa drożdży przechowywanych w temperaturze 35°C, w h, nie mniej niż	96	PN-A-79005-6

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 tygodnie 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

Według norm podanych w Tablicy 1.

5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych

Według norm podanych w Tablicy 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 Waga opakowania jednostkowego to od 100g do 300g.

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 Opakowanie transportowe

Opakowanie transportowe – pudło kartonowe, 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.

8) 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 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.

xiv. Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	i. 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	Ścisłe 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.

xv. 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 ³ , nie mniejsza niż	170	
3	Masa pieczywa ¹ do 4h po wypieku, g	50	metoda wagowa

¹dopuszczalne 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.