



|                      |                                                   |  |
|----------------------|---------------------------------------------------|--|
| WYROBY<br>PIEKARSKIE | N O R M A   B R A N Ż O W A                       |  |
|                      | Pieczywo mieszane<br>Chleb marynarski<br>mieszany |  |
|                      | BN-81<br>8073-18                                  |  |
|                      | Grupa katalogowa 1232                             |  |

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest chleb marynarski mieszany, zachowujący przydatność konsumpcyjną przez cztery tygodnie po wypieku. Norma nie dotyczy chleba w obrocie detalicznym.

**1.2. Określenia.** Chleb marynarski mieszany — chleb przygotowany z mąki żytniej typ 800 w ilości 65 % i mąki pszennej typ 650 w ilości 35 % na kwasie i drożdżach z dodatkiem syropu skrobiowego, mleka odtłuszczonego w proszku, soli i standardowej serwatki propionowej lub propionianu wapnia.

## 2. OZNACZENIE

CHLEB MARYNARSKI MIESZANY BN-81/8073-18

## 3. WYMAGANIA

**3.1. Wymagania dotyczące surowców.** Surowce użyte do produkcji powinny być zgodne z odpowiednimi normami przedmiotowymi.

**3.2. Wymagania organoleptyczne i fizykochemiczne** — wg tabl. 1.

**3.3. Masa chleba i tolerancje wagowe** — wg tabl. 2.

**3.4. Cechy dyskwalifikujące.** Chleb:  
— w opakowaniu uszkodzonym,  
— ze śladami pleśni na powierzchni i bochenka lub w miększu,  
— zdeformowany lub mechanicznie uszkodzony,  
— o miększu lepkiem, niedopieczonym lub zanieczyszczonym,  
— o smaku gorzkim, zbyt kwaśnym, zbyt słonym, niesłonym lub innym obcym,  
— o zapachu stęchłym, mdłym lub innym obcym dla danego rodzaju pieczywa,  
należy zdyskwalifikować i odrzucić jako artykuł spożywczy nie nadający się do spożycia i obrotu.

Tablica 1

| Wymagania                          |                                         |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opakowanie jednostkowe             |                                         | szczelne, czyste                                                                                                                                                       |
| Kształt                            |                                         | nadany formą                                                                                                                                                           |
| Skórka                             | powierzchnia                            | lekko chropowata                                                                                                                                                       |
|                                    | barwa                                   | jasnobrązowa do brązowej o intensywności malejącej w kierunku miększu                                                                                                  |
|                                    | grubość                                 | skórki górnej, nie mniejsza niż 3 mm w miejscach przylegających do formy, nie mniejsza niż 1,5 mm, ściśle połączona z miększem                                         |
| Miększość                          | elastyczność                            | miększość po lekkim nacisku powinien wrócić do stanu pierwotnego bez uszkodzenia struktury; pod koniec okresu przydatności dopuszczalna nieco zmniejszona elastyczność |
|                                    | konsystencja                            | zwarta, jednolita, bez pęknięć                                                                                                                                         |
|                                    | porowatość                              | dość równomierna, cienkościenna                                                                                                                                        |
| Smak                               |                                         | łagodny, lekko kwasowy                                                                                                                                                 |
| Zapach                             |                                         | aromatyczny, swoisty dla rodzaju pieczywa                                                                                                                              |
| Kwasowość stopnie, nie większa niż | bezpośrednio po wypieku                 | 7,0                                                                                                                                                                    |
|                                    | w czwartym tygodniu                     | 8,0                                                                                                                                                                    |
| Wilgotność, %                      | bezpośrednio po wypieku nie większa niż | 48,0                                                                                                                                                                   |
|                                    | w czwartym tygodniu, nie mniejsza niż   | 40,0                                                                                                                                                                   |

Zgłoszona przez SPOŁEM Centralny Związek Spółdzielni Spożywców Zakład Badawczy Przemysłu Piekarskiego  
Ustanowiona przez Dyrektora SPOŁEM CZSS Zakładu Badawczego Przemysłu Piekarskiego dnia 25 maja 1981 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1982 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1981 poz. 59)

Tablica 2

| Deklarowana masa 1 sztuki | Tolerancja masy poszczególnych sztuk chleba                                                                                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | do 30 min po wypieku $\pm 3\%$ , z tym że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk nie powinna być mniejsza od masy podanej niżej, g | do 6 h po wypieku $\pm 3\%$ , z tym że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk nie powinna być mniejsza od masy podanej niżej, g | w ciągu 4 tygodni po wypieku $\pm 5\%$ , z tym że średnia arytmetyczna masy 10 sztuk nie powinna być mniejsza od masy podanej niżej, g |
| 1500                      | 1550                                                                                                                           | 1500                                                                                                                        | 1300                                                                                                                                   |

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Chleb marynarski mieszany powinien być pakowany w arkusze papieru siarczynowego utrwalonego powierzchniowo 4-procentowym wodnym roztworem propionianu wapnia gramatury  $30 \div 40$  o wymiarach  $500 \times 700$  mm, a następnie w torebki z folii polietylenowej grubości  $0,06 \div 0,08$  mm o wymiarach  $250 \times 520$  mm, szczelnie zamknięte.

Torebki z folii polietylenowej powinny być nie uszkodzone, czyste, suche, bez obcych zapachów, dopuszczone przez władze sanitarne do pakowania artykułów spożywczych. Wewnątrz torebki powinna znajdować się etykieta o wymiarach  $50 \times 30$  mm zawierająca:

- oznaczenie wg rozdz. 2,
- numer zakładu produkcyjnego,
- datę produkcji.

#### 4.2. Przechowywanie

**4.2.1. Okres przechowywania.** Przy zachowaniu warunków podanych w 4.1 i 4.2.2, w których pro-

dukt powinien być zgodny z wymaganiami normy, okres przechowywania wynosi cztery tygodnie, licząc od daty produkcji.

**4.2.2. Warunki przechowywania.** Chleb powinien być przechowywany w pomieszczeniach czystych, suchych, bezwonnym i wolnym od szkodników i ich pozostałości. Temperatura pomieszczenia nie powinna być wyższa niż  $20^\circ\text{C}$ . Chleb powinien być układany w pojemnikach, na półkach lub wózkach w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem opakowania jednostkowego lub zdeformowaniem.

**4.3. Transport.** Chleb powinien być przewożony w pojemnikach środkami transportowymi przeznaczonymi wyłącznie do przewozu pieczywa, szczelnie krytymi, czystymi, suchymi, wyposażonymi w urządzenia do ustawiania pojemników lub układania chleba w pojedynczych warstwach. Niedopuszczalne jest przewożenie chleba bezpośrednio na podłodze środków transportowych. W przypadku transportowania na dalsze odległości chleb powinien być pakowany w pudła z tektury falistej po 8 sztuk lub w worki papierowe wielowarstwowe po 16 sztuk.

#### 5. BADANIA

**5.1. Pobieranie próbek** — wg PN-70/A-74104.

**5.2. Wykonanie badań** — wg PN-79/A-74108. Wyniki badań należy podać z dokładnością wymaganą w normie przedmiotowej, zaokrąglając liczby zgodnie z PN-70/N-02120 p. 3.3.2.

**5.3. Ocena partii.** Partię chleba marynarskiego mieszanego należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli odpowiada wymaganiom podanym w 3.1, 3.2 i 4.1 oraz nie wykazuje cech dyskwalifikujących wymienionych w 3.3.

K O N I E C

ZAŁĄCZNIK

#### CHLEB MARYNARSKI MIESZANY

| I. receptura                    | I       | II      | 2. Zużycie materiałów pomocniczych i opakowaniowych na 1000 kg                               |
|---------------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| mąka żytnia typ 800             | 65,0 kg | 65,0 kg | papier siarczynowy gramatura $30 \div 40$ $12,0 \div 14,0$ kg                                |
| mąka pszenna typ 650            | 35,0 kg | 35,0 kg | folia polietylenowa o grubości $0,06 \div 0,08$ , szerokości 250 mm 12,0 kg                  |
| syrop skrobiowy                 | 5,0 kg  | 5,0 kg  | propionian wapnia do sterylizacji 3,0 kg                                                     |
| standardowa serwatka propionowa | 2,0 kg  | —       | 3. Nawazka kęsów ciasta wraz z mąką do obrabiania. Bochenki fermentujące w formach — 1700 g. |
| propionian wapnia               | —       | 0,2 kg  | 4. Deklarowana masa jednej sztuki. Bochenki fermentujące w formach — 1500 g.                 |
| mleko odtuszczone w proszku     | 2,0 kg  | 4,0 kg  | 5. Wydajność średnia przy wadze jednostkowej 1,5 kg. Bochenki fermentujące w formach — 146.  |
| drożdże świeże                  | 1,0 kg  | 1,0     |                                                                                              |
| sól                             | 1,7 kg  | 1,7 kg  |                                                                                              |
| olej jadalny do smarowania form | 0,3 kg  | 0,3 kg  |                                                                                              |

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakład Badawczy Przemysłu Piekarskiego SPOŁEM Centralny Związek Spółdzielni Spożywców, Warszawa.

2. Normy związane

PN-70/A-74104 Pieczywo. Pobieranie próbek

PN-79/A-74108 Pieczywo. Metody badań i ocena punktowa

PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb

3. Symbol wg SWW — 2421-222.

4. Autorzy projektu normy — dr inż. Irena Waśkiewicz, mgr inż. Henryk Jasak — Wojskowy Ośrodek Naukowo-Badawczy Służby Żywnościowej, Warszawa.

233