

*wyjl. 2.I.98 (N. 4198)
datk. PR-A-88115:98*

UKD 664.682

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-84
	Wyroby cukiernicze trwałe Pieczywo piankowe	8097-06
		Zamiast BN-76/8097-06
		Grupa katalogowa 1242

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest pieczywo piankowe z grupy pieczywa cukierniczego trwałego.

1.2. Określenia

1.2.1. pieczywo piankowe — pieczywo o dużej porowatości, lekkie, kruche, wypieczone z ciasta, którego podstawę stanowi mieszanina ubitej masy jajowej lub ubitego białka jaja kurzego z cukrem oraz mąką.

1.2.2. biszkopty — pieczywo piankowe wypieczone z ciasta stanowiącego mieszaninę ubitej masy jajowej z cukrem oraz mąką, ewentualnie z naturalnymi dodatkami, np. miód, kakao, mak i syntetycznymi lub naturalnymi substancjami smakowo-zapachowymi.

1.2.3. makaroniki — pieczywo piankowe wypieczone z ciasta stanowiącego mieszaninę ubitego białka jaja kurzego lub masy jajowej z cukrem, z rozdrobnionymi jądrami nasion oleistych w ilości minimum 5% (np. migdały, orzechy) lub wiórkami kokosowymi, makiem, płatkami owsianymi itp. oraz mąką i ewentualnie z dodatkami syntetycznych lub naturalnych substancji smakowo-zapachowych.

2. PODZIAŁ I OZNACZANIE

2.1. Typy. Rozróżnia się dwa typy pieczywa piankowego:

- a) biszkopty,
- b) makaroniki.

2.2. Przykład oznaczenia biszkoptów:

BISZKOPTY (podać nazwę handlową) BN-84/8097-06

3. WYMAGANIA

3.1. Surowce

Płatki owsiane wg PN-82/A-74037.

- Mąka ziemniaczana wg PN-74/A-74710.
- Glukoza krystaliczna wg PN-74/A-74771.
- Cukier biały wg PN-72/A-74850 lub
- Cukier biały przemysłowy wg PN-73/A-74857.
- Miód pszczeli wg PN-75/A-77626.
- Kwas cytrynowy wg PN-81/A-79734.
- Jaja spożywcze wg PN-70/A-86503.
- Kwaśny węglan amonowy wg PN-81/C-84012.
- Sól wg PN-80/C-84081.01.
- Mak wg PN-74/R-66148.
- Tłuszcze cukiernicze wg BN-81/8053-01.
- Lecytyna wg BN-81/8054-01.
- Mąka pszenna cukiernicza wg BN-81/8062-04.
- Kakao MT wg BN-81/8094-02.
- Wiórki kokosowe wg BN-82/8099-10.
- Esencje spożywcze wg BN-74/8173-02.
- Migdały wg BN-66/8196-01.
- Orzechy nanerczowe łuszczone wg BN-67/8196-02.
- Orzechy laskowe łuszczone wg BN-79/8196-03.
- Orzechy arachidowe świeże, zdrowe, wolne od zanieczyszczeń, pleśni i szkodników.
- Orzechy włoskie świeże, zdrowe, wolne od zanieczyszczeń, pleśni i szkodników.
- Etylowanilina proszek krystaliczny o barwie białej lub kremowej, o temperaturze topnienia 77°C ÷ 78°C.
- Inne substancje zapachowo-smakowe — wg obowiązujących norm jakościowych.

3.2. Wyrób

3.2.1. Wymagania organoleptyczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wyróżniki jakościowe (cechy)	Wymagania	
	biszkopty	makaroniki
1	2	3.
a) Stan opakowania	opakowanie powinno dokładnie pokrywać wyrób; dopuszcza się do 5% ilościowo opakowań częściowo uszkodzonych w stopniu nie wpływającym na stan higieniczny wyrobu i straty ilościowe	

Zgłoszona przez Zrzeszenie Przedsiębiorstw Przemysłu Cukierniczego
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej dnia 10 stycznia 1984 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1984 poz. 10)

cd. tabl. 1.

Wyróżniki jakościowe (cechy)	Wymagania	
	biszkopty	makaroniki
1	2	3
b) Kształt	różnorodny, prawidłowy dla danej formy, bez nadłamań lub skrzywień, dopuszcza się do 5% wyrobów zdeformowanych lub uszkodzonych	
c) Barwa	złocista do jasnobrązowej, równomierna; spód i brzegi mogą być nieco jaśniejsze lub ciemniejsze lecz nie przypalone dopuszcza się występowanie w jednym opakowaniu	złocista do jasnobrązowej z widocznymi cząstkami orzechów, migdałów, wiórków kokosowych, maku, płatków owsianych wYROBÓW o nieznacznie zróżnicowanej barwie
d) Powierzchnia	sucha, bez pęcherzy i pęknięć, górna — ewentualnie posypana makiem, boczna — chropowata; dopuszcza się do 5% wyrobów o powierzchni spękanej	sucha, nierówna o spękanej powierzchni górnej; dopuszcza się do 5% wyrobów z wgłębными pęknięciami
e) Przełom	jednolicie porowaty	widoczne wiórki kokosowe, płatki owsiane, mak, rozdrobnione orzechy, migdały itp.
f) Konsystencja	stała, krucha	
g) Smakowitość (smak i zapach)	charakterystyczna	wyczuwalne zastosowane dodatki np. wiórki kokosowe, orzechy, migdały, mak bez stęchlizny, goryczki lub zjełczenia
h) Dopuszczalna suma wad, %, nie więcej niż	10	

3.2.2. Wymagania fizykochemiczne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Wyszczególnienie	Wartość wskaźnika	
	biszkopty	makaroniki
1	2	3
a) Zawartość suchej masy, %, nie mniej niż	88,0	94,0
b) Zawartość cukrów ogółem — jako cukier inwertowany w suchej masie, %	37,0 ÷ 45,5	45,0 ÷ 66,0

3.2.3. Dopuszczalne zanieczyszczenia — wg tabl. 3.

Tablica 3

Wyszczególnienie	Wartość wskaźnika	
	biszkopty	makaroniki
1	2	3
a) Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 4 mol/l HCL, %, nie więcej niż	0,05	0,1
b) Zawartość arsenu, mg/kg, nie więcej niż	0,5	0,1
c) Zawartość ołowiu, mg/kg, nie więcej niż	0,5	0,5
d) Zawartość miedzi, mg/kg, nie więcej niż	10,0	12,0
e) Zawartość cynku, mg/kg, nie więcej niż	18,0	20,0
d) Zawartość cyny, mg/kg, nie więcej niż	20,0	20,0

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**4.1. Pakowanie, przechowywanie i transport — wg BN-76/8098-11.****4.2. Dopuszczalne odchyłki masy wyrobów w opakowaniach o masie netto:**

- do 100 g $\pm 10\%$,
- powyżej 100 g do 250 g $\pm 5\%$,
- powyżej 250 g $\pm 3\%$.

W przypadku stwierdzenia, że masa wyrobów jest niezgodna z deklarowaną, nawet po uwzględnieniu dopuszczalnych odchyłek należy w tej próbie oznaczyć zawartość suchej masy.

4.3. Okres przechowywania przy zachowaniu warunków podanych w BN-76/8098-11 rozdz. 5 i 6, w którym wyroby powinny być zgodne z normą, wynosi dla:

- biszkoptów — 3 miesiące,
 - makaroników — 2 miesiące
- licząc od daty produkcji.

5. BADANIA**5.1. Program badań****5.1.1. Badania pełne****5.1.1.1. Badania organoleptyczne** obejmują:

- a) sprawdzanie stanu opakowań i prawidłowości oznakowania,
- b) sprawdzanie kształtu,
- c) sprawdzanie barwy,
- d) sprawdzanie powierzchni,
- e) sprawdzanie przełomu,
- f) sprawdzanie konsystencji,
- g) sprawdzanie smakowitości (smaku i zapachu).

5.1.1.2. Badania fizykochemiczne obejmują:

- a) oznaczanie zawartości suchej masy,
- b) oznaczanie zawartości cukrów ogółem,

- c) oznaczanie procentowej ilości wyrobów popękanych,
- d) oznaczanie odchyłek masy,
- e) oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w 4N roztworze kwasu solnego,
- f) oznaczanie zawartości arsenu,
- g) oznaczanie zawartości ołowiu,
- h) oznaczanie zawartości miedzi,
- i) oznaczanie zawartości cynku,
- j) oznaczanie zawartości cyny.

Badania pełne należy wykonywać przy produkcji nowego uruchomionej oraz zmianach lub remontach aparatury. Ponadto badaniami pełnymi należy objąć co najmniej raz w roku wyrób reprezentatywny dla danego rodzaju wyrobu.

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania organoleptyczne wg 5.1.1.1 oraz 5.1.1.2d).

Producent powinien wykonywać badania niepełne dla każdej ilości wyrobów wyprodukowanych na każdej zmianie.

Numer normy na opakowaniu traktowany jest jako atest wystawiony przez producenta na pozostałe cechy.

5.2. Pobieranie próbek — wg PN-73/A-74858.

5.3. Opis badań

5.3.1. Badania organoleptyczne — wg BN-70/8090-13.

5.3.2. Badania fizykochemiczne

5.3.2.1. Oznaczanie zawartości suchej masy — wg PN-63/A-88027.

5.3.2.2. Oznaczanie zawartości cukrów ogółem — wg PN-61/A-88023.

5.3.2.3. Oznaczanie procentowej ilości wyrobów popękanych. Próbkę wyrobu pobraną zgodnie z PN-73/A-74858 zważyć, następnie wybrać z niej wyroby niepopękane, a pozostałe popękane ponownie zważyć. Procent wyrobów popękanych N obliczyć wg wzoru

$$N = \frac{a \cdot 100}{b}$$

w którym:

a — masa sztuk popękanych, g,

b — masa próbki pobranej do badań, g.

5.3.2.4. Oznaczanie odchyłek masy. Zważyć kolejno zawartość 10 opakowań, każde osobno.

5.3.2.5. Oznaczanie zawartości popiołu nierozpuszczalnego w 4N roztworze kwasu solnego — wg PN-59/A-88022.

5.3.2.6. Oznaczanie zawartości arsenu — wg PN-59/A-04010.

5.3.2.7. Oznaczanie zawartości ołowiu — wg PN-80/A-04011.

5.3.2.8. Oznaczanie zawartości miedzi — wg PN-80/A-04012.

5.3.2.9. Oznaczanie zawartości cynku — wg PN-59/A-04013.

5.3.2.10. Oznaczanie zawartości cyny — wg PN-80/A-04014.

5.4. Ocena wyników badań. Partię wyrobu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań spełniają wymagania podane w rozdz. 3 i 4.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zrzeszenie Przedsiębiorstw Przemysłu Cukierniczego, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-76/8097-06

a) wymagania wspólne zastąpiono wymaganiami szczegółowymi,

b) określono zakres zawartości cukrów ogółem jako cukier inwertowany w suchej masie, %,

c) obniżono dopuszczalną granicę zawartości popiołu nierozpuszczalnego w 4 mol/l roztwór kwasu solnego oraz metali szkodliwych dla zdrowia,

d) wprowadzono oznaczenie procentowej ilości wyrobów popękanych z opisem badania.

3. Normy związane

PN-59/A-04010 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości arsenu
PN-80/A-04011 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości ołowiu
PN-80/A-04012 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości miedzi
PN-59/A-04013 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości cynku
PN-80/A-04014 Produkty spożywcze. Oznaczanie zawartości cyny
PN-82/A-74037 Przetwory zbożowe. Płatki owsiane
PN-74/A-74710 Przetwory ziemniaczane. Mąka ziemniaczana
PN-74/A-74771 Przetwory skrobiowe. Glukoza krystaliczna
PN-72/A-74850 Cukier biały
PN-73/A-74857 Cukier biały przemysłowy
PN-73/A-74858 Wyroby cukiernicze trwałe. Pobieranie próbek
PN-75/A-77626 Miód pszczeli
PN-81/A-79734 Kwas cytrynowy spożywczy
PN-70/A-86503 Jaja spożywcze

PN-76/A-88000 Wyroby cukiernicze trwałe. Nazwy i określenia
PN-75/A-88001 Wyroby cukiernicze trwałe. Klasyfikacja
PN-59/A-88022 Wyroby cukiernicze. Oznaczanie zawartości popiołu
PN-61/A-88023 Wyroby cukiernicze. Oznaczanie cukrów
PN-63/A-88027 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie zawartości suchej masy

PN-81/C-84012 Kwaśny węgiel amonowy

PN-80/C-84081.01 Sól

PN-74/R-66148 Rośliny oleiste. Ziarno maku

BN-81/8053-01 Tłuszcze cukiernicze i piekarskie

BN-81/8054-01 Lecytyna rzepakowa i sojowa

BN-81/8062-04 Mąka pszenna cukiernicza

BN-70/8090-13 Wyroby cukiernicze trwałe. Badania organoleptyczne

BN-81/8094-02 Wyroby cukiernicze trwałe. Kakao

BN-76/8098-11 Wyroby cukiernicze trwałe. Pakowanie, przechowywanie i transport

BN-82/8099-10 Półprodukty cukiernicze. Wiórki kokosowe

BN-74/8173-02 Esencje spożywcze

BN-66/8196-01 Migdały

BN-67/8196-02 Orzechy nanerczowe łuszczone

BN-79/8196-03 Orzechy laskowe łuszczone

4. Symbol wg SWW — 2516-6.

5. Autorzy projektu normy — mgr inż. Jolanta Kasprzycka — Laboratorium Badawcze Śląskich Zakładów Przemysłu Cukierniczego, Zabrze, inż. Henryka Barlińska — Zrzeszenie Przedsiębiorstw Przemysłu Cukierniczego, Warszawa.

- 23 **BN-84/8097-06 Wyroby cukiernicze trwałe. Pieczywo piankowe**
1242 **Zmiana 1**
86.02.13
1. W punkcie 3.1 dodaje się:
owoce kandyzowane — wg odpowiednich norm jakościowych, marmolady specjalne dla przemysłu piekarskiego — wg odpowiednich norm jakościowych.
2. W punkcie 3.2.1c), rubr. 2, po wyrazach: zlocista do jasnobrązowej, równomierna; dodaje się:
niejednolita w przypadku stosowania dodatków, np. kryształków cukru, cząstek owoców kandyzowanych, nadzienia owocowego lub maku.
3. W punkcie 3.2.1d), rubr. 2, po wyrazach: ewentualnie posypana makiem, dodaje się: cukrem, względnie dekorowana cząstkami owoców kandyzowanych lub nadzieniem owocowym.
4. W punkcie 3.2.1g), rubr. 2, po wyrazie: charakterystyczna, dodaje się: wyczuwalne zastosowane dodatki np. kryształki cukru, owoce kandyzowane, mak, nadzienie owocowe.
5. W punkcie 3.2.2b), rubr. 2, zamiast: $37,0 \div 45,5$, wprowadza się: $37,0 \div 52,0$.
6. W punkcie 3.2.2a), rubr. 2, zamiast: 88,0, wprowadza się: 85.
- (Biuletyn PKNMiJ nr 6/86 poz. 49)
- 4 **BN-84/8097-06 Wyroby cukiernicze trwałe. Pieczywo piankowe**
1242 **zmiana 2**
86.06.17
- W punkcie 3.2.1, tabl. 1, poz. d), kol. 2, biszkopty, po wyrazie: boczna, dopisuje się wyrazy: i dolna.
- zmiana 1 — Biuletyn PKNMiJ nr 6/86 poz. 49
(Biuletyn PKNMiJ nr 11/86 poz. 93)
29. **BN-84/8097-06 Wyroby cukiernicze trwałe. Pieczywo piankowe**
1242 **zmiana 3**
89.11.24
- W punkcie 5.1.1.2, ostatni akapit, treść zmienia się następująco:
Badaniami pełnymi należy objąć co najmniej jeden raz w roku wyrób reprezentatywny dla danego rodzaju wyrobów. Ponadto badania pełne należy wykonywać przy produkcji nowo uruchamianej, przy zmianach aparatury lub remontach kapitalnych, w przypadku wymiany części bezpośrednio stykających się z wyrobami oraz na żądanie jednostek kontrolujących i w przypadkach spornych.
- zmiana 1 — Biuletyn PKNMiJ nr 6/86 poz. 49
zmiana 3 — Biuletyn PKNMiJ nr 11/86 poz. 93
(Biuletyn PKNMiJ nr 4/90 poz. 39)