

WYROBY PRZEMYSŁU CUKIERNICZEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-88
	Wyroby cukiernicze trwałe Gumki	8093-05
		Grupa katalogowa 1242

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące wyrobów o wspólnej nazwie „gumki”, wydzielonych z grupy cukierków pozostałych.

1.2. Określenia. Gumki — wyroby uformowane z napowietrzonej masy otrzymanej z zagęszczonego roztworu cukrowo-syropowego z dodatkiem żelatyny, tłuszczu oraz innych składników smakowo-zapachowych, w kostki o kształcie prostopadłościanu z podstawą kwadratu lub prostokąta, o konsystencji nadającej się do żucia i powoli rozpuszczającej się w ustach.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Typy. W zależności od składu surowcowego, rozróżnia się:

- Gumki bezkwasowe,
- Gumki z kwasem cytrynowym.

2.2. Sposób budowy oznaczenia. W przykładzie oznaczenia należy podać nazwę sortymentu oraz numer normy.

2.3. Przykład oznaczenia gumki o smaku owocowym:
GUMKI O SMAKU OWOCOWYM BN-88/8093-05

3. WYMAGANIA

3.1. Surowce — wg obowiązujących norm i dokumentów.

3.2. Wyrób

3.2.1. Wymagania organoleptyczne — wg tabl. 1.

Tablica 1

Wyróżniki jakościowe (cechy)	Wymagania
1	2
a) Stan opakowania jednostkowego	opakowanie powinno dokładnie pokrywać wyrób; dopuszcza się do 7% ilościowo wyrobów o częściowo odwiniętym lub nieznacznie uszkodzonym opakowaniu w stopniu nie wpływającym na zmiany jakościowe i stan higieniczny produktu; dopuszcza się do 5% ilościowo przyklejonych etykiet lub podkładek
b) Kształt	prostopadłościanu o podstawie kwadratu lub prostokąta; dopuszcza się do 5% ilościowo wyrobów zdeformowanych; nie zalicza się do wad kształtu nierównych płaszczyzn boków oraz nieznacznych wklęśnięć i wgniecień
c) Powierzchnia	sucha, nie lepząca się
d) Barwa: — gumek niebarwionych — gumek barwionych	szarobiała do kremowej charakterystyczna dla użytych barwników w odcieniach pastelowych
e) Konsystencja	półtwarda, plastyczna, nadająca się do żucia i powoli rozpuszczająca się w ustach
f) Smakowitość (smak i zapach)	charakterystyczna dla użytych substancji smakowo-zapachowych, bez obcych smaków i zapachów
g) Suma wad, %, nie więcej niż	10,0

Zgłoszona przez Zrzeszenie Przedsiębiorstw Przemysłu Cukierniczego
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej dnia 2 marca 1988 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1988, poz. 22)

3.2.2. Wymagania fizykochemiczne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Wyszczególnienie	Wartość wskaźnika	
	bezkwasowe	z kwasem cytrynowym
1	2	3
a) Zawartość suchej masy, %, nie mniej niż	94,1	
b) Zawartość cukrów redukujących jako cukier inwertowany w suchej masie, %, nie więcej niż	20,0	40,0
c) Zawartość tłuszczu w suchej masie, %, nie mniej niż	6,1	
d) Kwasowość jako kwas cytrynowy w suchej masie, %, nie mniej niż	—	0,8

Pozostałe wymagania fizykochemiczne — wg tabl. 3.

Tablica 3

Wyszczególnienie	Wartość wskaźnika
1	2
Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w roztworze kwasu solnego o $c(\text{HCl}) = 4 \text{ mol/l}$, %, nie więcej niż	0,1
Zawartość arsenu, mg/kg, nie więcej niż	0,5
Zawartość ołowiu, mg/kg, nie więcej niż	0,5
Zawartość miedzi, mg/kg, nie więcej niż	8,0
Zawartość cynku, mg/kg, nie więcej niż	20,0
Zawartość cyny, mg/kg, nie więcej niż	30,0

3.2.3. Liczba sztuk gumek w 1 kg — zawiniętych nie mniej niż 210.

3.2.4. Forma podania. Kostki o masie 5 g paczkowe w słupek o masie 50 g.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Wymagania ogólne dotyczące opakowań i materiałów opakowaniowych — wg BN-85/8098-11 p. 3.1.

4.1.2. Materiały opakowaniowe

4.1.2.1. Folia aluminiowa laminowana — wg PN-73/H-92922.

4.1.2.2. Papier powlekany polietylenem — wg BN-67/7326-09.

4.1.2.3. Folia wiskozowa termozgrzewalna lakierowana z nadrukiem lub bez nadruku — wg BN-74/6385-03/13.

4.1.3. Opakowania transportowe

4.1.3.1. Pudełka z tektury litej — wg PN-73/O-79401.

4.1.3.2. Pudła z tektury falistej — wg PN-73/O-79402.

4.1.4. Sposoby pakowania

4.1.4.1. Zawijanie. Gumki należy zawijać w etykiety z materiałów opakowaniowych wg 4.1.2.1 lub 4.1.2.2.

Określoną liczbę kostek ułożonych w prostokącie można zawijać w etykiety z materiału wg 4.1.2.3.

4.1.4.2. Pakowanie w opakowania transportowe. Gumki zawinięte wg 4.1.4.1 należy pakować w pudełka wg 4.1.3.1 lub 4.1.3.2 pojemności $2 \div 12 \text{ kg netto}$.

4.2. Znakowanie

4.2.1. Etykiety pojedynczych kostek o wadze netto 5 g powinny mieć następujące oznaczenia:

- nazwę wyrobu,
- znak firmowy,
- nazwę zakładu produkcyjnego i miejscowości,
- wykaz podstawowych surowców,
- napis: Aromatyzowane — w przypadku aromatyzacji dozwolonymi chemicznymi substancjami smakowo-zapachowymi, z wyjątkiem etylowaniliny i waniliny,
- napis: Sztucznie barwione — w przypadku użycia syntetycznego barwnika organicznego.

4.2.2. Etykiety z nadrukiem dla słupek zawierających pojedyncze kostki powinny mieć następujące oznaczenia:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres zakładu produkcyjnego,
- znak firmowy,
- wykaz podstawowych surowców,
- napis: Aromatyzowane — w przypadku aromatyzacji dozwolonymi chemicznymi substancjami smakowo-zapachowymi z wyjątkiem etylowaniliny i waniliny,
- napis: Sztucznie barwione — w przypadku użycia syntetycznego barwnika organicznego,
- masę netto,
- numer normy przedmiotowej,
- cenę detaliczną.

4.2.3. Opakowania transportowe powinny mieć następujące oznaczenia:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres zakładu produkcyjnego,
- masę netto i liczbę słupek stanowiących opakowanie jednostkowe,
- numer normy przedmiotowej,
- datę produkcji,
- numer pakującego,
- cenę detaliczną.

4.3. Dopuszczalne odchyłki masy dla wyrobów w opakowaniach o masie netto:

- do 60 g $\pm 5\%$,
 - powyżej 60 g do 150 g $\pm 3\%$,
 - powyżej 150 g do 1600 g $\pm 2\%$
- nie więcej jednak niż $\pm 0,2\%$ dostarczonej partii.

W przypadku stwierdzenia, że rzeczywista masa wyrobu w opakowaniu jest niezgodna z deklarowaną nawet po uwzględnieniu dopuszczalnych odchyłek masy, należy w tej próbie oznaczyć zawartość suchej masy i jej wartość odnieść do dopuszczalnych odchyłek.

4.4. Okres przechowywania przy zachowaniu warunków podanych w BN-85/8098-11 rozdz. 5 i 6, w którym powinny być zgodne z normą, wynosi dla gumek 3 miesiące licząc od daty produkcji.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne

5.1.1.1. Badania organoleptyczne

a) sprawdzanie stanu opakowań i prawidłowości opakowania,

- b) sprawdzanie kształtu,
- c) sprawdzanie powierzchni,
- d) sprawdzanie barwy,
- e) sprawdzanie konsystencji,
- f) sprawdzanie smakowitości,
- g) sprawdzanie sumy wad.

5.1.1.2. Badania fizykochemiczne

- a) oznaczanie zawartości suchej masy,
- b) oznaczanie zawartości cukrów redukujących,
- c) oznaczanie zawartości tłuszczu,
- d) oznaczanie kwasowości,
- e) oznaczanie zawartości popiołu nierozpuszczalnego w roztworze kwasu solnego o $c(\text{HCl}) = \text{mol/l}$,
- f) oznaczanie zawartości arsenu,
- g) oznaczanie zawartości ołowiu,
- h) oznaczanie zawartości miedzi,
- i) oznaczanie zawartości cynku,
- j) oznaczanie zawartości cyny,
- k) oznaczanie odchyłek masy,
- l) oznaczanie liczby sztuk wyrobów w 1 kg.

Badaniami pełnymi należy objąć co najmniej raz w roku wyrób reprezentatywny dla danego typu wyrobu. Ponadto badania pełne należy wykonywać przy produkcji nowo uruchamianej, przy zmianach aparatury oraz na żądanie jednostek kontrolujących i w przypadkach spornych.

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania organoleptyczne wg 5.1.1.1 oraz 5.1.1.2k, l).

Producent powinien wykonywać badania niepełne dla każdej partii wyrobów wyprodukowanych na każdej zmianie. Numer normy na opakowaniu wyrobu 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 należy wykonywać wg BN-70/8090-13.

5.3.2. Oznaczanie zawartości suchej masy — wg PN-85/A-88027.

5.3.3. Oznaczanie zawartości cukrów redukujących — wg PN-61/A-88023.

5.3.4. Oznaczanie zawartości tłuszczu — wg PN-71/A-88021.

5.3.5. Oznaczanie kwasowości — wg PN-79/A-88024.

5.3.6. Oznaczanie zawartości popiołu nierozpuszczalnego w roztworze kwasu solnego o $c(\text{HCl}) = 4 \text{ mol/l}$ — wg PN-59/A-88022.

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

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

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

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

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

5.3.12. Oznaczanie odchyłek masy dla poszczególnych opakowań jednostkowych. Zważyć kolejno zawartość 10 opakowań, każde osobno i każdy wynik odnieść do dopuszczalnych odchyłek masy wyrobu, a dla partii wyrobu — obliczyć po zważeniu (netto) próbki przygotowanej wg PN-73/A-74858 p. 2.4.4.

5.3.13. Oznaczanie liczby sztuk wyrobu w 1 kg — wg BN-70/8090-13.

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. 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-74760 Hydrolizatory skrobiowe. Syrop skrobiowy
- PN-72/A-74850 Cukier biały
- PN-73/A-74857 Cukier biały przemysłowy
- PN-73/A-74858 Wyroby cukiernicze trwałe. Pobieranie próbek
- PN-72/A-78890 Wosk pszczeli
- PN-81/A-79734 Kwas cytrynowy spożywczy
- PN-86/A-82245 Żelatyna spożywcza
- PN-76/A-88000 Wyroby cukiernicze trwałe. Nazwy i określenia
- PN-75/A-88001 Wyroby cukiernicze trwałe. Klasyfikacja
- PN-71/A-88021 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie zawartości tłuszczu
- PN-59/A-88022 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie zawartości popiołu

PN-61/A-88023 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie cukrów

PN-79/A-88024 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie kwasowości

PN-85/A-88027 Wyroby cukiernicze trwałe. Oznaczanie zawartości suchej masy

PN-73/H-92922 Aluminium. Folia laminowana

PN-73/O-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka

PN-73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła

BN-72/6043-02 Syntetyczne barwniki spożywcze

BN-74/6385-03/13 Folia wiskozowa (Tomofan). Charakterystykatechniczna folii wiskozowej lakierowanej lakierem nitrocelulozowym

BN-67/7326-09 Papiery i kartony pakowe powlekanie polietylenem

BN-81/8053-09 Tłuszcze kuchenne

BN-85/8084-02 Przetwory skrobiowe. Skrobia kukurydziana

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

BN-85/8098-11 Wyroby cukiernicze trwałe. Pakowanie, przechowywanie i transport

BN-82/8172-01 Olejki eteryczne gotowe

BN-86/8173-02 Esencje spożywcze

3. Symbol wg SWW — 2512-9.

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Hilaria Iwanyszczuk i mgr Barbara Kuczyńska — Opolskie Zakłady Przemysłu Cukierniczego, Brzeg.