

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-80
	Margaryna Stołowa	8053-14
		Grupa katalogowa XII 61

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest margaryna kostkowa lub kubkowa o zmniejszonej kaloryczności, z udziałem oleju rzepakowego, o obniżonej zawartości kwasu erukowego, o nazwie handlowej Margaryna Stołowa.

### 1.2. Określenia

**1.2.1. Margaryna Stołowa** — emulsja rafinowanych tłuszczów jadalnych roślinnych z wodą i mlekiem, z dodatkiem emulgatora, lecytyny, soli oraz barwników i środków konserwujących dopuszczonych do stosowania przez władze sanitarne w produkcji margaryn.

**1.2.2. Partia produktu** — określona ilość margaryny o obniżonej kaloryczności w jednakowym opakowaniu, z jednakową datą produkcji, wyprodukowanej przez jeden zakład i przedstawionej jednorazowo do odbioru.

## 2. OZNACZENIE

MARGARYNA STOŁOWA BN-80/8053-14

## 3. WYMAGANIA

### 3.1. Wymagania dotyczące surowców

- a) Mleko surowe do skupu — wg PN-64/A-86002 i BN-75/9171-01.  
b) Sól — wg PN-66/G-92008.  
c) Lecytyna — wg BN-70/8054-01.  
d) Cukier biały przemysłowy — wg PN-73/A-74857.

### 3.2. Wymagania dotyczące Margaryny Stołowej

**3.2.1. Wymagania sensoryczne.** Wynik ogólnej oceny sensorycznej margaryny wykonanej wg BN-70/8050-02 powinien być co najmniej dostateczny, z tym że poszczególne wyróżniki jakości-

we powinny odpowiadać co najmniej wymaganiom wg tabl. 1.

Tablica 1

Cechy	Wymagania
Barwa	jasnokremowa do kremowożółtej, na przekroju całkowicie wyrównana
Smakowość	pożądana, typowa, przyjemna, o umiarkowanym nasileniu
Konsystencja	margaryna dająca się łatwo rozsmarowywać, powierzchnia rozsmarowania gładka, całkowicie jednorodna

### 3.2.2. Wymagania fizykochemiczne — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Zawartość substancji tłuszczowej, %, nie mniej niż	70 ±0,5
2	Penetracja, mm	120÷210 w 18°C
3	Zawartość metali, mg na 1 kg produktu, nie więcej niż — arsenu — ołowiu — miedzi — żelaza — niklu	0,1 0,1 0,1 1,5 0,2
4	Liczba kwasowa osnowy, mg KOH na 1 g produktu, nie więcej niż	1,5
5	Zawartość nadtlenków w osnowie jako liczba Lea, nie więcej niż	2
6	Zawartość NNKT w kwasach tłuszczowych badanego tłuszczu, %, nie mniej niż	15

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Olejarskiego  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Olejarskiego dnia  
15 stycznia 1980 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1980 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1980, poz. 36)

cd. tabeli 2

Lp.	Cechy	Wymagania
7	Zawartość kwasów C <sub>22</sub> w kwasach tłuszczowych badanego tłuszczu, %, nie więcej niż	10
8	Zawartość środków konserwujących, mg na 1 kg produktu, nie więcej niż — kwasu benzoowego <sup>1)</sup> — kwasu sorbowego <sup>1)</sup>	1000 1000
9	Obecność aldehydu epihydrinowego <sup>2)</sup>	niedopuszczalny

<sup>1)</sup> Lub ich soli sodowych, potasowych, wapniowych.  
<sup>2)</sup> Obecność aldehydu epihydrinowego dyskwalifikuje jakość Margaryny Stołowej w przypadku, gdy jednocześnie liczba kwasowa, liczba Lea albo ocena sensoryczna są niezgodne z normą.

**3.2.3. Wymagania mikrobiologiczne — wg tabl. 3.**

Tablica 3

Lp.	Wskaźniki	Wymagania
1	Bakterie z grupy Coli	dopuszczalne w 0,01 g
2	Gronkowce chorobotwórcze koagulazododatnie	niedopuszczalne w 0,1 g
3	Salmonella	niedopuszczalne w 25 g
4	Liczba pleśni w 1 g oraz liczba drożdży w 1 g	jak w PN-77/A-86907

**3.3. Dodatek witamin**

Witamina A — 20000 j.m. na 1 kg produktu.

Witamina D — 2000 j.m. na 1 kg produktu.

**3.4. Środki aromatyzujące** mogą być stosowane tylko w przypadku uzyskania zgody władz sanitarnych.

**3.5. Skład osnowy — wg tabl. 4.**

Tablica 4

Rodzaje tłuszczów wchodzących w skład osnowy	Zawartość, %	
	kostkowa	kubkowa
Olej utwardzony rafinowany rzepakowy o obniżonej zawartości kwasu erukowego	50 ± 2 temperatura mięknięcia 33°C	20 ± 2 temperatura mięknięcia 42°C
Olej rafinowany palmowy, z ziarn palmowych lub sojowy utwardzony	20 ± 2	10 ± 2
Olej ciekły rafinowany rzepakowy o obniżonej zawartości kwasu erukowego, olej słonecznikowy lub olej sojowy	30 ± 2	70 ± 2

**3.6. Masa kostek i kubków.** Margaryna formowana jest w kostki lub dozowana do kubków o masie 250 g. Dopuszczalne odchylenie ± 5 g, z tym że

20 kostek lub kubków margaryny pobranych z 20 losowo wybranych opakowań transportowych powinno mieć masę deklarowaną z dopuszczalnym odchyleniem ± 1%.

**3.7. Termin przydatności do spożycia** Margaryny Stołowej przechowywanej zgodnie z rozdz. 4 wynosi 14 dni, licząc od daty produkcji.

**4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg BN-75/8050-12.

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

- sprawdzanie masy kostek lub kubków,
- badania sensoryczne,
- oznaczanie zawartości substancji tłuszczowej,
- oznaczanie penetracji,
- oznaczanie zawartości arsenu,
- oznaczanie zawartości ołowiu,
- oznaczanie zawartości miedzi,
- oznaczanie zawartości żelaza,
- oznaczanie zawartości niklu,
- oznaczanie liczby kwasowej,
- oznaczanie zawartości nadtlenków,
- oznaczanie zawartości niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych,
- oznaczanie zawartości kwasów o 22 atomach węgla w łańcuchu,
- oznaczanie zawartości kwasu benzoowego,
- oznaczanie zawartości kwasu sorbowego,
- sprawdzanie obecności aldehydu epihydrinowego,
- badania mikrobiologiczne,
- sprawdzanie stanu opakowań i prawidłowości znakowania.

Badania pełne należy wykonywać w przypadku sporu lub na żądanie organów kontroli i nadzoru. Dodatek witamin oraz skład osnowy powinien być potwierdzony w zaświadczeniu wystawionym przez producenta na żądanie odbiorcy.

**5.1.2. Badania niepełne** obejmują badania wymienione w 5.1.1a)÷c), l), m), s).

Badania niepełne należy przeprowadzać dla każdej partii produktu.

**5.2. Pobieranie próbek do badań — wg PN-76/A-86910.**

**5.3. Przygotowanie próbek do badań — wg PN-76/A-86911.**

## 5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie masy margaryny wykonać przez ważenie.

5.4.2. Badania sensoryczne — wg BN-70/8050-02.

5.4.3. Oznaczanie zawartości substancji tłuszczowej — wg BN-70/8050-06.

5.4.4. Oznaczanie penetracji — wg BN-76/8050-09.

5.4.5. Oznaczanie zawartości arsenu — wg BN-78/8050-27.

5.4.6. Oznaczanie zawartości ołowiu — wg BN-78/8050-28.

5.4.7. Oznaczanie zawartości miedzi — wg BN-75/8050-11.

5.4.8. Oznaczanie zawartości żelaza — wg BN-73/8050-10.

5.4.9. Oznaczanie zawartości niklu — wg PN-70/A-86923.

5.4.10. Oznaczanie liczby kwasowej — wg PN-60/A-86921.

5.4.11. Oznaczanie zawartości nadtlenków — wg PN-76/A-86918.

5.4.12. Oznaczanie NNKT — wg BN-72/8050-05.

5.4.13. Oznaczanie kwasów  $C_{22}$  — wg BN-72/8050-05.

5.4.14. Oznaczanie zawartości kwasu benzoowego — wg PN-62/A-04016.

5.4.15. Oznaczanie zawartości kwasu sorbowego — wg PN-64/A-04017.

5.4.16. Oznaczanie obecności aldehydu epihydrynowego — wg PN-60/A-86924.

5.4.17. Oznaczanie bakterii z grupy Coli — wg BN-76/8050-04.

5.4.18. Oznaczanie liczby pleśni i drożdży — wg BN-76/8050-04.

5.4.19. Oznaczanie drobnoustrojów Salmonella — wg PN-64/A-04023.

5.4.20. Oznaczanie gronkowców chorobotwórczych — wg PN-75/A-04024.

5.4.21. Sprawdzenie stanu opakowań i prawidłowości znakowania wykonać wizualnie.

5.5. Ocena wyników badań. Wartości liczbowe występujące w normie oraz wyniki obliczeń należy interpretować wg PN-70/N-02120 (Metoda Z).

5.6. Ocena partii. Partię produktu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli pobrane próbki po przeprowadzeniu badań wg 5.1 dadzą wyniki zgodne z wymaganiami normy.

## 6. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Zawartość kwasów  $C_{22}$  podana w tabl. 2 obowiązywać będzie do dnia 31 grudnia 1980 r., a po tym terminie obowiązywać będzie poziom uzgodniony z władzami sanitarnymi.

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego, Warszawa.

### 2. Normy związane

PN-62/A-04016 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości kwasu benzoowego

PN-64/A-04017 Artykuły żywnościowe. Oznaczanie zawartości kwasu sorbowego

PN-64/A-04023 Artykuły żywnościowe. Wykrywanie drobnoustrojów z rodziny Enterobacteriaceae

PN-75/A-04024 Produkty żywnościowe. Wykrywanie i ilościowe oznaczanie gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich)

PN-73/A-74857 Cukier biały przemysłowy

PN-64/A-86002 Mleko surowe do skupu

PN-77/A-86907 Margaryna

PN-76/A-86910 Tłuszcze roślinne jadalne. Pobieranie próbek i przygotowanie próbki laboratoryjnej

PN-76/A-86911 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań.

Przygotowanie próbek do analizy

PN-76/A-86918 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań.

Oznaczanie zawartości nadtlenków

PN-60/A-86921 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań.

Oznaczanie liczby kwasowej

PN-70/A-86923 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań.

Oznaczanie zawartości niklu metodą kolorymetryczną

PN-60/A-86924 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań.

Wykrywanie obecności aldehydu epihydrynowego

PN-66/G-92008 Sól

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

PN-70/8050-02 Ocena sensoryczna jakości margaryny metodą punktową

BN-76/8050-04 Margaryna i masło roślinne. Badania mikrobiologiczne

BN-72/8050-05 Oznaczanie składu kwasów tłuszczowych roślinnych tłuszczów jadalnych metodą chromatografii gazowej

- BN-70/8050-06 Oznaczanie zawartości substancji tłuszczowej w margarynie
- BN-76/8050-09 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczanie penetracji
- BN-73/8050-10 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczanie zawartości żelaza
- BN-75/8050-11 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczanie zawartości miedzi
- BN-75/8050-12 Tłuszcze roślinne jadalne. Pakowanie, przechowywanie i transport
- BN-78/8050-27 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczanie zawartości arsenu
- BN-78/8050-28 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczanie zawartości ołowiu
- BN-70/8054-01 Lecytyna rzepakowa i sojowa
- BN-75/9171-01 Mleko surowe do skupu