

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Margaryna Masło roślinne do kremów	8053-13
		Grupa katalogowa XII 61

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest Masło roślinne do kremów.

1.2. Określenia

1.2.1. Masło roślinne do kremów – emulsja rafinowanych tłuszczów jadalnych roślinnych z wodą i mlekiem, z dodatkiem emulgatora, lecytyny, soli oraz dopuszczonych do stosowania w produkcji margaryn barwników i środków konserwujących.

1.2.2. Puszystość – objętość wyrażona w cm^3 , jaką zajmuje 100 g masła roślinnego do kremów w temperaturze $5 \pm 10^\circ\text{C}$ (warunki oznaczania).

2. OZNACZENIE

MASŁO ROŚLINNE DO KREMÓW BN-78/8053-13

3. WYMAGANIA3.1. Wymagania dotyczące surowców

- a) Mleko surowe do skupu – wg PN-72/A-86002 i BN-75/9171-01.
b) Sól – wg PN-66/G-92008.
c) Lecytyna – wg BN-70/8054-01.

3.2. Wymagania dotyczące Masła roślinnego do kremów

3.2.1. Wymagania sensoryczne. Ogólny wynik oceny sensorycznej Masła roślinnego do kremów wykonanej wg BN-70/8050-02 powinien być co najmniej dostateczny, z tym że poszczególne wyróżniki jakościowe powinny odpowiadać co najmniej wymaganiom wg tabl. 1.

Tablica 1

Cechy	Wymagania
Barwa	jasnokremowa do kremowożółtej na powierzchni i przekroju całkowicie wyrównana
Smakowitość	pożądana, typowa, przyjemna o umiarkowanym nasileniu
Konsystencja	stała, jednakowa w całej masie, bez grudek

3.2.2. Wymagania fizykochemiczne – wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Zawartość substancji tłuszczowej, %, nie mniej niż	80
2	Penetracja, mm	40±120 w 18°C
3	Puszystość, $\text{cm}^3/100\text{ g}$, nie mniej niż	160
4	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
5	Liczba kwasowa osnowy, mg KOH na 1 g produktu, nie więcej niż	1,5
6	Zawartość nadtlenków w osnowie jako liczba Lea, nie więcej niż	2
7	Zawartość NNKT w kwasach tłuszczowych badanego tłuszczu, %, nie mniej niż	25
8	Zawartość kwasów C_{22} w kwasach tłuszczowych badanego tłuszczu, %, nie więcej niż	5
9	Zawartość środków konserwujących, mg na 1 kg produktu, nie więcej niż – kwasu benzoowego ¹⁾ – kwasu sorbowego ¹⁾	1000 1000
10	Obecność aldehydu epihydrynowego	niedopuszczalna

¹⁾ lub ich soli sodowych, potasowych, wapniowych.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Olejarskiego
Ustanowiona przez Dyrektora Naczelnego Zjednoczenia Przemysłu Olejarskiego dnia 30 marca 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 15/1978 poz. 67)

3.2.3. Wymagania mikrobiologiczne - wg tabl. 3.

Tablica 3

Lp.	Wskaźniki	Wymagania
1	Bakterie z grupy Coli	dopuszczalne w 0,01g
2	Gronkowce chorobotwórcze (koagulazododatnie)	niedopuszczalne w 0,1 g
3	Salmonella	niedopuszczalne w 25 g
4	Liczba pleśni w 1 g, nie więcej niż	1000 ¹⁾
5	Liczba drożdży w 1 g, nie więcej niż	5000 ²⁾

1) Od dnia 1 lipca 1979 r. - nie więcej niż 500.
2) Od dnia 1 lipca 1979 r. - nie więcej niż 1000.

3.3. Skład osnowy tłuszczowej Masta roślinnego do kremów - wg tabl. 4.

Tablica 4

Rodzaje tłuszczów wchodzących w skład osnowy	Zawartość, %	
	1	2
Olej rafinowany słonecznikowy ciekły	33 ± 2	29 ± 2
Olej rafinowany kokosowy lub z ziarn palmowych, nie więcej niż	-	8 ± 1
Oleje rafinowane utwardzone: słonecznikowy, palmowy, razem	62 ± 2	58 ± 2
Emulgator MS	4	
Lecytyna sojowa	1	

3.4. Masa bloków i kubków. Masto roślinne do kremów dozowane jest w bloki. Masa netto produktu formowanego w bloki powinna wynosić:

- 24 kg z dopuszczalnym odchyleniem ±120 g,
- 20 kg z dopuszczalnym odchyleniem ±100 g,
- 10 kg z dopuszczalnym odchyleniem ±50 g.

Przy dozowaniu w kubki (odbiorca indywidualny) masa netto wynosi 250 g z dopuszczalnym odchyleniem ±5 g, z tym że produkt w 20 kubkach pobranych z 20 losowo wybranych opakowań transportowych powinien mieć masę deklarowaną z dopuszczalnym odchyleniem ±1%.

3.5. Termin przydatności do spożycia Masta roślinnego do kremów przechowywanego 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, z tym że Masto roślinne do kremów przeznaczone dla odbiorcy indywidualnego dozuje się do kubków z tworzywa sztucznego dopuszczonego do tego celu przez władze sanitarne.

5. BADANIA5.1. Program badań5.1.1. Badania pełne obejmują:

- a) sprawdzenie masy bloków lub kubków,
- b) badania sensoryczne,
- c) oznaczanie puszystości,
- d) oznaczanie zawartości substancji tłuszczowej,
- e) oznaczanie penetracji,
- f) oznaczanie zawartości arsenu,
- g) oznaczanie zawartości ołowiu,
- h) oznaczanie zawartości miedzi,
- i) oznaczanie zawartości żelaza,
- j) oznaczanie zawartości niklu,
- k) oznaczanie liczby kwasowej,
- l) oznaczanie zawartości nadtlenków,
- m) oznaczanie zawartości niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych,
- n) oznaczanie zawartości kwasów o 22 atomach węgla w łańcuchu,
- o) oznaczanie zawartości kwasu benzoowego,
- p) oznaczanie zawartości kwasu sorbowego,
- r) sprawdzanie obecności aldehydu epihydrinowego,
- s) badania mikrobiologiczne
- t) sprawdzanie stanu opakowań i prawidłowości znakowania.

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

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5.1.1 a) ÷ d), m), n), t).

Badania niepełne należy przeprowadzać dla każdej partii produktu.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Pobieranie próbek. Próbki Masta roślinnego do kremów w blokach i kubkach należy pobierać wg PN-76/A-86910.

5.2.2. Przygotowanie próbek do badań. Próbki należy przygotować wg PN-76/A-86911.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzanie masy margaryny należy wykonać przez ważenie.

5.3.2. Badania sensoryczne - wg BN-70/8050-02.

5.3.3. Oznaczanie puszystości

5.3.3.1. Zasada metody oznaczania puszystości polega na pomiarze objętości napowietrzonego tłuszczu.

5.3.3.2. Aparatura

- a) Robot domowy (mikser) typ 71 Predom.
- b) Zlewki pojemności 600 cm³.
- c) Cylinder pomiarowy pojemności 500 cm³.
- d) Chłodziarka.

5.3.3.3. Wykonanie oznaczania. Zważyć pustą zlewkę i zmierzyć jej objętość za pomocą wody i cylindra pomiarowego. Do zlewki odważyć około 200 g tłuszczu i następnie ubijać za pomocą robota domowego (miksera) na najwolniejszych obrotach przez 5 min. Zlewkę z napowietrzonym tłuszczem zważyć, następnie wstawić do chłodziarki na 2 h (temperatura $5 \pm 10^{\circ}\text{C}$). Równoległe umieścić w chłodziarce drugą zlewkę z wodą w celu jej ochłodzenia. Następnie wyjąć zlewki z chłodziarki i do zlewki z napowietrzonym tłuszczem wlać ochłodzoną wodę, aż do przelania się. Wodę z nad tłuszczu przelać do cylindra pomiarowego i odczytać jej objętość.

5.3.3.4. Obliczanie wyniku. Wskaźnik puszystości obliczyć w cm³/100 g produktu według wzoru

$$P = \frac{V_t}{m_t} \cdot 100$$

w którym:

- V_t - objętość tłuszczu napowietrzonego (różnica pomiędzy objętością zlewki a objętością wody zlanej z nad tłuszczu do cylindra),
- m_t - masa tłuszczu w zlewce (różnica między masą zlewki z tłuszczem napowietrzonym a masą pustej zlewki).

5.3.3.5. Wynik. Należy wykonać dwa równoległe oznaczenia. Wynik podać z dokładnością do liczb całkowitych.

5.3.4. Oznaczenie zawartości substancji tłuszczowej - wg BN-70/8050-06.

5.3.5. Oznaczenie penetracji - wg BN-72/8050-09.

5.3.6. Oznaczenie zawartości arsenu - wg PN-59/A-04010.

5.3.7. Oznaczenie zawartości ołowiu - wg PN-59/A-04011.

5.3.8. Oznaczenie zawartości miedzi - wg BN-75/8050-11.

5.3.9. Oznaczenie zawartości żelaza - wg PN-59/A-04015.

5.3.10. Oznaczenie zawartości niklu - wg PN-70/A-86923.

5.3.11. Oznaczenie liczby kwasowej - wg PN-60/A-86921.

5.3.12. Oznaczenie zawartości nadtlenków - wg PN-76/A-86918.

5.3.13. Oznaczenie zawartości NNKT - wg BN-72/8050-05.

5.3.14. Oznaczenie zawartości kwasów C₂₂ - wg BN-72/8050-05.

5.3.15. Oznaczenie zawartości kwasu benzooesowego - wg PN-62/A-04016.

5.3.16. Oznaczenie zawartości kwasu sorbowego - wg PN-64/A-04017.

5.3.17. Sprawdzanie obecności aldehydu epihydrzynowego - wg PN-60/A-86924.

5.3.18. Oznaczenie bakterii z grupy Coli - wg BN-76/8050-04.

5.3.19. Oznaczenie liczby pleśni i drożdży - wg BN-76/8050-04.

5.3.20. Oznaczenie drobnoustrojów Salmonella - wg PN-64/A-04023.

5.3.21. Oznaczenie gronkowców chorobotwórczych - wg PN-75/A-04024.

5.3.22. Sprawdzanie stanu opakowań i prawidłowości znakowania - należy wykonać przez oględziny.

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

5.5. 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.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy związane

- PN-59/A-04010 Artykuły żywnościowe. Oznaczenie wartości arsenu za-
- PN-59/A-04011 Artykuły żywnościowe. Oznaczenie wartości ołowiu za-
- PN-59/A-04015 Artykuły żywnościowe. Oznaczenie wartości żelaza za-
- PN-62/A-04016 Artykuły żywnościowe. Oznaczenie wartości kwasu benzoowego za-
- PN-64/A-04017 Artykuły żywnościowe. Oznaczenie wartości kwasu sorbowego za-
- PN-64/A-04023 Artykuły żywnościowe. Wykrywanie drobnostrojów z rodziny Enterobacteriaceae
- PN-75/A-04024 Produkty żywnościowe. Wykrywanie i ilościowe oznaczenie gronkowców chorobotwórczych (koagulazododatnich)
- PN-72/A-86002 Mleko surowe do skupu
- 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. Oznaczenie zawartości nadtlenu
- PN-60/A-86921 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczenie liczby kwasowej
- PN-70/A-86923 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczenie zawartości niklu metodą kolorymetryczną
- PN-60/A-86924 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Wykrywanie obecności aldehydu epihydrinowego
- PN-66/G-92008 Sól
- PN-70/N-02120 Zasady zackręglania i zapisywania liczb
- BN-70/8050-02 Ocena sensoryczna jakości margaryny metodą punktową
- BN-76/8050-04 Margaryna i masło roślinne. Badania mikrobiologiczne
- BN-72/8050-05 Oznaczenie składu kwasów tłuszczowych roślinnych tłuszczów jadalnych metodą chromatografii gazowej
- BN-70/8050-06 Oznaczenie zawartości substancji tłuszczowej w margarynie
- BN-72/8050-09 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczenie penetracji
- BN-75/8050-11 Tłuszcze roślinne jadalne. Metody badań. Oznaczenie zawartości miedzi
- BN-75/8050-12 Tłuszcze roślinne jadalne. Pakowanie, przechowywanie i transport
- BN-70/8054-01 Lecytyna rzepakowa i sojowa
- BN-75/9171-01 Mleko surowe do skupu

3. Symbol wg SWW – 2491-325.

17 **BN-78/8053-13 Margaryna. Masło roślinne do kremów**
1261

zmiana 2
86.07.03

W punkcie 3.2.2, w tabl. 2, zamiast cechy: Zawartość kwasów (lp. 8), wprowadza się:

Zawartość kwasu erukowego w kwasach tłuszczowych, %, nie więcej niż, powinno być: 3.

zmiana 1 — Biuletyn PKNMiJ nr 1—2/79 poz. 13

(Biuletyn PKNMiJ nr 12/86 poz. 102)

Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Olejarskiego

42 **BN-78/8053-13 Margaryna. Masło roślinne do kremów**
XII 61

zmiana 1
30.10.78 r.

1. Punkt 1.2.1 otrzymuje brzmienie: 1.2.1. **Masło roślinne do kremów** — emulsja rafinowanych tłuszczów jadalnych roślinnych z wodą, z dodatkiem emulgatora, lecytyny ... dalej bez zmian.

2. W punkcie 3.1 skreśla się poz.: a) Mleko surowe do skupu...; oznaczenie pozostałych pozycji zmienia się odpowiednio.

3. W punkcie 3.2.2, lp. 8, określa się: Zawartość kwasów C₂₂ w kwasach tłuszczowych badanego tłuszczu, %, nie więcej niż 10.

4. W punkcie 3.3, tabl. 4, określa się zawartość:

Emulgator MS 0,3%
Lecytyna sojowa 0,3%.

5. W punkcie 3.5 ustala się termin przydatności do spożycia: 30 dni.

6. W INFORMACJACH DODATKOWYCH, p. 2, skreśla się: PN-64/A-86002 i BN-75/9171-01 Mleko surowe do skupu.

(Biuletyn PKNiM nr 1—2/79 poz. 13)