

UKD 639.27:664.951.037.5

RYBY I PRODUKTY RYBNE CHŁODZONE I MROŻONE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-90
	Głównonogi mrożone Kalmary	8022-09
		Zamiast BN-84/8022-09
		Grupa katalogowa 1224

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są kalmary całe i opracowane mrożone, przeznaczone do spożycia lub dalszego przerobu.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma obowiązuje w produkcji i obrocie krajowym oraz eksporcie.

1.3. Określenia

1.3.1. kalmary — typ mięczaki, gromada głownonogi, rząd dziesięciornice, rodzina *Loliginidae* z rodzajem *Loligo*, rodzina *Ommastrephidae* z rodzajem *Illex*, *Todarodes* i *Martialia*.

1.3.2. długość kalmarów — długość płaszcza po stronie grzbietowej, od podstawy wyrostka do końca płaszcza.

1.3.3. ramiona — mięsiste wyrostki odcięte z częścią głowy kalmarów, z usuniętym aparatem gębowym i oczami, ze skórą lub bez skóry.

1.3.4. płetwy — anatomiczna część ciała kalmarów, oddzielona od tuby, ze skórą lub bez skóry.

1.3.5. tuby — mięsista zewnętrzna część ciała kalmarów ze skórą, bez głowy, przewodu pokarmowego i gonad; dopuszcza się pozostawienie części szkieletowej (piórka) i skrzel.

1.3.6. tuszki — tuby z usuniętymi płetwami, ze skórą lub bez skóry.

1.3.7. tuszki bez ogona — tuszki ze skórą z odciętą częścią ogonową.

1.3.8. cylindry — tuszki z odciętą częścią ogonową, odskórzane, dokładnie wewnątrz oczyszczone.

1.3.9. płaty — rozcięte cylindry lub tuszki, odskórzane, dokładnie wewnątrz oczyszczone.

1.3.10. pierścienie — cylindry cięte prostopadłe do osi ciała na odcinki.

1.3.11. paski — płaty cięte prostopadłe do osi ciała na odcinki.

1.3.12. uszkodzenia — mechaniczne uszkodzenia tkanki mięsnej lub skóry.

1.3.13. wysuszką — odwodnienie tkanki mięsnej na powierzchni objawiające się białymi plamami lub odwodnienie skóry objawiające się zmatowieniem i utratą elastyczności.

1.3.14. Pozostałe określenia — wg BN-73/8020-06.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Sposób obróbki. W zależności od sposobu obróbki rozróżnia się i oznacza kalmary:

- całe — nie oznacza się,
- ramiona ze skórą — ramiona z/s,
- ramiona bez skóry — ramiona b/s,
- płetwy bez skóry — płetwy b/s,
- płetwy ze skórą — płetwy z/s,
- tuby — tuby,
- tuszki ze skórą — tuszki z/s,
- tuszki bez skóry — tuszki b/s,
- cylindry — cylindry,
- płaty — płaty,
- pierścienie — pierścienie,
- paski — paski,
- tuszki bez ogona — tuszki b/og.

2.1.2. Sortymenty. Kalmary całe i opracowane dzieli się na sortymenty w zależności od długości lub średniej masy jednostkowej i oznacza następująco:

- duże — L,
- średnie — M,
- małe — S,
- poniżej wymiaru S — X.

2.1.3. Klasy jakości. Dla kalmarów ustala się dwie klasy jakości i oznacza I i II.

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Treść słowną oznaczenia stanowi:

- nazwa handlowa, rodzaj,
- forma — sposób obróbki,
- wyróżnik obróbki chłodniczej (mrożone)
- sortyment,
- klasa jakości,
- numer normy.

2.2.2. Przykład oznaczenia tub z kalmarów rodzaju *Loligo* mrożonych pierwszej klasy jakości o długości powyżej 15 cm:

KALMARY LOLIGO — TUBY mr. L-I BN-90/8022-09

2.3. Nazwy handlowe ustala się wg nazwy rodzaju kalmarów występujących w partii.

Zgłoszona przez Centralne Laboratorium Przemysłu Rybnego
Ustanowiona przez Dyrektora Morskiego Instytutu Rybackiego dnia 2 marca 1990 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1990 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1990, poz. 15)

3. WYMAGANIA

3.1. Surowiec. Surowcem do produkcji kalmarów oprawionych są kalmary świeże lub mrożone o jakości zgodnej z wymaganiami I klasy niniejszej normy.

3.2. Nazwy naukowe, rodzaje obróbki, sortymenty i wymiary — wg tabl. 1.

3.5. Pozostałe wymagania — wg PN-86/A-86767 jak dla ryb mrożonych.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowania jednostkowe powinny chronić przed zanieczyszczeniem, uszkodzeniem i wysuszką.

Tablica 1

Rodzina	Rodzaj	Forma obróbki					
		całe, tuby, cylindry, tuszki, płaty				ramiona	
		sortymenty — długość, cm				sortymenty — średnia masa jednostkowa g ¹⁾	
		X	S	M	L	M	L
<i>Ommastrephidae</i>	<i>Illex, Todarodes, Martialia</i>	do 18	18 ÷ 23	23 ÷ 28	powyżej 28	do 100	powyżej 100
<i>Loliginidae</i>	<i>Loligo</i>	—	do 11	11 ÷ 15	powyżej 15		

¹⁾ Średnia masa jednostkowa ustalona na próbce o masie około 5 kg ramion.

Dopuszcza się do 10% masy kalmarów o długości mniejszej lub większej od przewidzianej dla danego sortymentu. Kalmary całe i oprawione nie spełniające wymagań określonego sortymentu (niesortowane) należy oznaczać literą N.

3.3. Uformowanie bloków. Kalmary całe powinny być ułożone równolegle do dłuższych krawędzi bloków, z ramionami podwiniętymi do wnętrza. Tuby, tuszki, cylindry, płaty i ramiona powinny być ułożone równolegle do dłuższych krawędzi bloków. Dopuszcza się nie układanie ramion.

3.4. Wymagania jakościowe. Kalmary całe i oprawione powinny odpowiadać wymaganiom podanym w tabl. 2.

Do pakowania kalmarów całych i oprawionych zamrożonych w blokach należy stosować owinięcia z pergaminu lub folii polietylenowej (np. ergopak) oraz worki z folii.

Do pakowania porcji kalmarów oprawionych należy stosować torebki z folii polietylenowej oraz torebki lub opakowania termoformowane z folii wielowarstwowych, zamykane próżniowo lub bez wytwarzania próżni, pudełka z kartonów powlekanych lub inne wytworzone z materiałów dopuszczonych przez władze sanitarne do kontaktu ze środkami spożywczymi.

4.1.2. Zawartość opakowania. W każdym opakowaniu powinny znajdować się kalmary tego samego rodzaju, sposobu obróbki, sortymentu i tej samej klasy jakości.

Tablica 2

Lp.	Cecha	Wymagania	
		klasa I	klasa II
1	Wygląd zewnętrzny	kalmary całe i oprawione nie uszkodzone; dopuszcza się ubytki skóry oraz do 10% masy z uszkodzeniami tkanki mięsnej	dopuszcza się do 15% masy z uszkodzeniami tkanki mięsnej
2	Oprawienie	powierzchnia cięt gładka, nie poszarpana; dla tub, tuszek lub tuszek bez ogona dopuszcza się pozostawienie gonad i końcowej części przewodu pokarmowego, których łączna masa nie powinna przekraczać 2% masy kalmarów	dopuszcza się do 20% masy kalmarów z drobnymi usterkami oprawienia
3	Barwa mięsa	naturalna (biała do kremowej), charakterystyczna dla poszczególnych gatunków, w przypadku <i>Martialia</i> ciemniejszy kolor mięsa	dopuszcza się lekkie przebarwienie mięsa
4	Zapach i smak po ugotowaniu	charakterystyczna dla poszczególnych gatunków kalmarów, bez zapachu i smaku obcego	dopuszcza się nieco odbiegający od charakterystycznego, bardziej intensywny, lecz nie budzący zastrzeżeń
5	Czystość	kalmary czyste, bez obcych zanieczyszczeń	
6	Wysuszka	powierzchnia bloków bez oznak wysuszki; dopuszcza się wysuszkę powierzchniową nie przekraczającą 10% powierzchni bloku	dopuszcza się wysuszkę głęboką nie przekraczającą 20% ogólnej powierzchni bloku

4.1.3. Opakowania transportowe stanowią pudła wg BN-71/7351-06 lub opakowania z tworzyw sztucznych mające atest władz sanitarnych.

4.1.4. Znakowanie opakowań — wg PN-85/O-79252 i BN-87/8020-02. Dopuszcza się w obrocie krajowym oznaczenie w języku obcym lub kodowe.

4.1.5. Masa netto wyrobu powinna być zgodna z deklarowaną, z dopuszczalnymi tolerancjami dla:

- a) opakowań jednostkowych do 1000 g $\pm 2\%$,
- b) bloków do 10 kg $+2\%$.

W przypadku bloków mrożonych w szafach pionowych masa netto bloków może być różna, lecz nie niższa od deklarowanej dla każdego bloku.

Masę netto tub, tuszek i cylindrów ustala się po ich rozmrożeniu i usunięciu wody.

4.2. Przechowywanie. Kalmary oprawione powinny być przechowywane w pomieszczeniach i warunkach wg BN-87/8020-02 i przez okres podany w PN-83/A-07005 jak dla ryb chudych.

4.3. Transport — wg PN-71/A-87057.

5. BADANIA

5.1. Program badań, opis i ocena wyników badań — jak dla ryb mrożonych wg PN-86/A-86767.

5.2. Kontrola jakości — wg PN-85/A-86752.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralne Laboratorium Przemysłu Rybnego, Gdynia.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-84/8022-09

- a) uaktualniono określenie długości kalmarów,
- b) wprowadzono nowe określenie dla płetw i tuszek bez ogona,
- c) rozszerzono określenie dotyczące uszkodzeń kalmarów,
- d) wprowadzono sortymenty ramion kalmarów i podano sposób ich podziału,
- e) zmieniono wymagania dla wyglądu zewnętrznego, oprawienia i barwy kalmarów.

3. Normy związane

PN-83/A-07005 Towary żywnościowe. Warunki klimatyczne i okresy przechowywania w chłodniach

PN-85/A-86752 Ryby i inne zwierzęta wodne świeże i mrożone. Pobieranie próbek

PN-86/A-86767 Ryby świeże i mrożone. Wspólne wymagania i badania

PN-71/A-87057 Ryby i przetwory rybne. Transport

PN-85/O-79252 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

BN-71/7351-06 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła (kartonowe) do mrożonek

BN-87/8020-02 Ryby i przetwory rybne. Pakowanie i przechowywanie

BN-73/8020-06 Ryby i przetwory rybne. Nazwy i określenia

4. Symbol wg SWW — 2343-711.

5. Autor projektu normy — mgr inż. Adam Sotkowski — PPDiUR Dalmor, mgr inż. Janusz Frischke — Centralny Inspektorat Standaryzacji.

6. Przykłady oznaczeń kalmarów w języku obcym

- a) tuby z kalmarów rodzaju *Loligo* mrożone, pierwszej klasy jakości o długości powyżej 15 cm:

FROZEN SQUIDS

CALAMARI CONGELATI (LOLIGO) TU L

- b) tuby z kalmarów rodzaju *Illex* mrożone, pierwszej klasy jakości o długości powyżej 23 cm:

FROZEN SQUIDS

TOTANI CANGELATI (ILLEX) TU M

lub

FROZEN SQUIDS

CALAMARI CONGELATI SELEZIONATI (ILLEX) TU M

- c) ramiona ze skórą z kalmarów rodzaju *Illex* mrożone pierwszej klasy jakości:

FROZEN SQUIDS

CALAMARI CONGELATI SELEZIONATI (ILLEX) TE