wyc. 7.I.98 (N.4/98)
zast. PN-A-82022:98

UKD 637.52:664.935.5

WYROBY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	NORMA BRANŻOWA Konserwy mięsne **Szynka i łopatka** Wymagania i badania	**BN-91** **8016-07** Zamiast BN-84/8016-07 Grupa katalogowa 1213

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są konserwy z szynek i łopatek wieprzowych w puszkach metalowych lub pojemnikach z folii wielowarstwowej.

1.2. Określenia. Konserwy mięsne - szynki i łopatki - są to produkty z peklowanych mięśni szynek i łopatek wieprzowych, poddane obróbce termicznej w szczelnie zamkniętych opakowaniach.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Grupy konserw. Norma obejmuje dwie grupy konserw:
- szynka oznaczona szyfrem S,
- łopatka oznaczona szyfrem L.

2.1.2. Format, rodzaj i typ konserwy. W zależności od technologii, kształtu i rodzaju opakowania, składu surowcowego oraz stosowanej obróbki cieplnej, rozróżnia się następujący format, rodzaj (receptura) i typ konserwy, o określonej masie netto, podany w tabl. 1.

2.2. Przykład oznaczenia

a) szynki sterylizowanej familijnej receptury G:
SZYNKA SFGS BN-91/8016-07

b) łopatki pasteryzowanej oblong receptury H:
ŁOPATKA LOH BN-91/8016-07

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne

3.1.1. Surowce mięsne. Skład mięśniowy bloku szynki powinny stanowić podstawowe mięśnie szynki po wykrawaniu i obróbce, a skład mięśniowy łopatki - podstawowe mięśnie łopatki po wykrawaniu i obróbce. Blok szynki lub łopatki powinien składać się z zespołów mięśni lub ich części, z wyłączeniem mięśni podanych w tabl. 2.

Tablica 2

Format konserwy	Mięśnie wyłączone
Szynka i łopatka familijna	mięśnie golonki
Szynka i łopatka mandolinowa	nie wydziela się
Szynka oblong i pullman	mięśnie golonki mięsień brzuchaty mięsień smukły mięsień łonowy mięsień krawiecki
Łopatka oblong i pullman	mięśnie golonki

Tablica 1

Grupa	Rodzaj (receptura)	Typ	Format i szyfr konserwy	Masa zawartości konserwy	
				lb	g
Szynka szyfr S	A, B, C, D E, G, H	sterylizowana szyfr S	Familijna szyfr F	1	455
				2	910
				3	1365
				5	2270
Łopatka szyfr L		pasteryzowana bez szyfru	Mandolinowa szyfr M	7	3180
				12	5445
			Pullman szyfr P	6 lb 12 oz.	3060
				11	4990
				16	7260
			Oblong szyfr O	11	4990
				21	9530

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego dnia 10 grudnia 1991 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1992 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1992, poz. 12)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE „ALFA" 1992. Druk. Wyd. Norm. W-wa, Ark. wyd. 1,30 Nakł. 1350 + 25 Zam. 129/92/9

3.1.2 Dodatki i przyprawy powinny odpowiadać wymaganiom następujących norm:

sól kuchenna - wg PN-86/C-84081/02,
azotyn sodowy - wg BN-86/6191-97,
wielofosforany - almina - wg ZN-84/MPCh/N,
wielofosforany z importu - wg atestu dostawcy,
cukier - wg PN-72/A-74850,
glukoza krystaliczna - wg PN-84/A-74771,
glutaminian sodowy - wg atestu dostawcy,
cytrynian sodowy - wg BN-79/6191-08,
askorbinian sodowy - wg atestu dostawcy,
żelatyna spożywcza - wg PN-86/A-82245.

3.1.3. Cechy opakowań gotowego produktu. Puszka powinna mieć zachowany kształt, nie może wykazywać deformacji i uszkodzeń (korozja, zarysowania).

Po wyjęciu bloku konserwy, powierzchnia wewnętrzna puszki powinna być czysta, bez śladów korozji i uszkodzeń powłoki lakierowanej. Dopuszcza się nieznaczne pociemnienie w miejscu rozrzedzenia powłoki lakierowanej, nie przechodzące na blok konserwy.

Blok mięsa w puszce powinien być oddzielony od jej wewnętrznej powierzchni warstwą folii z tworzywa sztucznego fizjologicznie obojętnego. Folie stosowane na rynku krajowym powinny mieć atest kompetentnej jednostki zdrowia i opieki społecznej; stosowane w produkcji eksportowej powinny spełniać wymagania importera.

Poszczególne formaty konserwy w puszce powinny charakteryzować się cechami świadczącymi o prawidłowym odpowietrzeniu, podanymi w tabl. 3.

Tablica 3

Format konserwy	Oznaki prawidłowego odpowietrzania
Oblong Pullman	wyraźne wciągnięcie (wklęśnięcie) wszystkich bloków pobocznicy puszki; dopuszczalny brak wciągnięcia boku ze szwem - w przypadku jego łączenia na pojedynczą zakładkę lub lekkie jego wybrzuszenie w przypadku jego łączenia na podwójną zakładkę; niedopuszczalne sprężynowanie i falowanie boków pobocznicy (nie dotyczy boku ze szwem); lekkie wciągnięcie wieczka i denka; niedopuszczalne ich sprężynowanie i falowanie
Familijna Mandolinowa	dobre wciągnięcie wieczka i denka (niedopuszczalne ich sprężynowanie i falowanie); pożądane nieznaczne wciągnięcie pobocznicy

Opakowanie z folii wielowarstwowej powinno na całej powierzchni ściśle przylegać do bloku produktu. Folia powinna być napięta. Linia zgrzewu zamykającego opakowanie powinna być ciągła, bez zniekształceń. Grubość folii w narożnikach termoformowalnej części opakowania nie może być mniejsza niż 40 ÷ 50 μm.

3.2. Wymagania szczegółowe

3.2.1. Wymagania organoleptyczne

3.2.1.1. Cechy zewnętrzne bloku

a) Uformowanie bloku. Blok szynki i łopatki powinien być foremny, odpowiadający kształtowi użytego opakowania, powierzchnia równa i gładka, końcówki kształtne, dobrze uformowane, blok dobrze związany, tworzący jednolitą bryłę. Dopuszcza się odchylenie w uformowaniu bloku podane w tabl. 4.

Tablica 4

Format konserwy	Dopuszczalne odchylenie
Szynka i łopatka familijna sterylizowana	dość znaczne odkształcenie, typowe dla produktu sterylizowanego
Szynka i łopatka familijna i mandolinowa pasteryzowane	bruzdy i wgłębienia w stopniu nie deformującym bloku
Szynka i łopatka oblong i pullman pasteryzowane	drobne bruzdy i wgłębienia w stopniu nie deformującym bloku
Szynka i łopatka oblong w opakowaniu z folii wielowarstwowej	nieliczne drobne otworki

b) Okrywa tłuszczowa. Dopuszczalną grubość okrywy tłuszczowej podano w tabl. 5.

c) Barwa powierzchni bloku - wyrównana, różowa, charakterystyczna dla peklowanego mięsa wieprzowego. Barwa tłuszczu powinna być biała, dopuszczalny odcień różowy. Niedopuszczalne występowanie przekrwień. Na powierzchni bloku szynki i łopatki, do której dodano żelatynę, dopuszcza się nieznaczne zróżnicowanie barwy (rozjaśnienie lub przyciemnienie).

d) Konsystencja bloku - ścisła, charakterystyczna dla peklowanego, gotowanego mięsa wieprzowego.

Tablica 5

Format konserwy	Masa zawartości konserwy, lb	Okrywa tłuszczowa
Szynka familijna Łopatka familijna	1 ÷ 2	o grubości nie większej niż 2 mm; dopuszcza się jej brak lub okrywę niepełną
Szynka familijna	3 ÷ 5	o grubości nie większej niż 5 mm; dopuszcza się jej brak lub okrywę niepełną
Szynka mandolinowa Łopatka mandolinowa	7 ÷ 12	o grubości nie większej niż 5 mm; dopuszcza się miejscami grubość do 10 mm, jej brak lub okrywę niepełną
Szynka oblong Szynka pullman Łopatka oblong Łopatka pullman	11 ÷ 21 11 ÷ 16 11 ÷ 21 6 ÷ 16	nie występuje; dopuszcza się na powierzchni bloku niewielkie, sporadyczne złogi tłuszczu o grubości nie większej niż 2 mm

e) Wyciek mięsny - płynny lub zestalony w przypadku dodania żelatyny. Wycieki powinny być klarowne. Dopuszcza się lekkie zmętnienie, spowodowane wytrącaniem białka lub powstaniem emulsji tłuszczu. Wyciek zestalony (galareta) powinien być barwy słomkowożółtej. Konsystencja galarety w temperaturze poniżej 18°C powinna być stała. Dopuszcza się galaretę w postaci półpłynnej w produktach o formatach 7 i 12 lb. Nie dopuszcza się występowania skupisk stwardniałej galarety, z wyjątkiem formatów mandolinowych, gdzie mogą występować pojedyncze, niewielkie skupiska stwardniałej galarety.

3.2.1.2. Cechy bloku na przekroju

a) Wygląd bloku. We wszystkich formatach konserw układ mięśni powinien być podłużny. Sporadycznie dopuszcza się poprzeczny układ pojedynczych mięśni, szczególnie w końcówkach bloku. Blok na przekroju powinien być całkowicie wypełniony mięsem. Nie dopuszcza się występowania części kostnych i chrząstek, grubszych ścięgien, a także ciał obcych i zanieczyszczeń. Dopuszcza się występowanie sporadycznych drobnych otworów w poszczególnych formatach konserw zgodnie z tabl. 6.

Tablica 6

Format konserwy	Dopuszczalne występowanie otworów
Szynka łopatkowa oblong 21 lb pullman 16 lb	pojedyncze otwory o średnicy do 3 mm
Szynka i łopatka familijna oblong 11 lb pulman 11 lb i 6 lb 12 oz	pojedyncze otwory o średnicy do 5 mm
Szynka i łopatka mandolinowa	pojedyncze otwory o średnicy do 10 mm

Dopuszcza się występowanie na przekroju bloku drobnych ścięgien i powięzi w niektórych formatach konserw zgodnie z tabl. 7.

Tablica 7

Format konserwy	Dopuszczalne występowanie ścięgien i powięzi
Szynka familijna Oblong i pullman	sporadycznie - tkanka łączna w postaci błon omięsnych
Szynka mandolinowa 7 i 12 lb	nieznaczne pozostałości powięzi i drobnych ścięgien w części golonkowej
Łopatka wszystkich formatów	drobnych ścięgien i powięzi charakterystycznych dla budowy mięśni łopatki; dla łopatki formatu 6 ÷ 11 lb w sporadycznych przypadkach dopuszczalne występowanie grubszych przyczepów mięśniowych

b) Barwa. Przekrój bloku powinien mieć barwę różową, charakterystyczną dla peklowanego mięsa wieprzowego. Szczegółowe wymagania dotyczące barwy na przekroju - wg tabl. 8.

Tablica 8

Format konserwy	Barwa
Szynka oblong 21 lb pullman 16 lb	wyrównana, dopuszczalne nieznaczne zróżnicowanie nasilenia barwy
Szynka familijna oblong 11 lb pullman 11 lb i 6 lb 12 oz	wyrównana, dopuszczalne zróżnicowanie nasilenia barwy nie stanowiące wyraźnego kontrastu
Szynka mandolinowa	wynikająca z zabarwienia poszczególnych mięśni, bez nadmiernej kontrastowości; (niedopuszczalne zestawienie mięśni bardzo jasnych z bardzo ciemnymi)
Łopatka wszystkie formaty	wynikająca z zabarwienia poszczególnych mięśni

c) Przetłuszczenie. Szynka i łopatka powinny być chude. Szczegółowe wymagania w zakresie przetłuszczenia podano w tabl. 9.

Tablica 9

Format konserwy	Dopuszczalne przetłuszczenie
Szynka oblong 21 lb pullman 16 lb	dopuszcza się przetłuszczenie śródmięśniowe w postaci równomiernej, delikatnej marmurkowatości nie wpływającej na rozjaśnienie barwy mięśnia, nie dopuszcza się przetłuszczenia międzymięśniowego
Szynka familijna oblong 11 lb pullman 11 lb i 6 lb 12 oz	dopuszcza się przetłuszczenie śródmięśniowe w postaci równomiernej, delikatnej marmurkowatości nie wpływającej na rozjaśnienie barwy mięśnia oraz przetłuszczenia międzymięśniowe w postaci pojedynczych przerostów do 2 mm grubości
Szynka mandolinowa	dopuszcza się przetłuszczenie śródmięśniowe w postaci marmurkowatości oraz przetłuszczenie międzymięśniowe w postaci pojedynczych przerostów do 2 mm grubości
Łopatka wszystkich formatów	dopuszcza się przetłuszczenie śródmięśniowe w postaci marmurkowatości oraz przetłuszczenie międzymięśniowe w postaci przerostów do 2 mm, a pojedyncze do 5 mm grubości

3.2.1.3. Kruchość. Mięso szynki i łopatki powinno być kruche, delikatne, drobnowłókniste, typowe dla wymaganej obróbki cieplnej i stosowanej technologii.

3.2.1.4. Soczystość. Szynka i łopatka powinna być soczysta, przy czym produkt sterylizowany może charakteryzować się znacznie mniejszą soczystością niż pasteryzowany.

3.2.1.5. Konsystencja. Szynka i łopatka powinna być jędrna i dobrze związana. W temperaturze poniżej 12°C plastry krojone o grubości do 1,5 mm nie powinny się rozpadać.

Dopuszcza się osłabienie konsystencji pod warunkiem zachowania całkowitego związania krojonego plastra.

3.2.1.6. Zapach i smakowitość produktu właściwa, charakterystyczna dla pasteryzowanego i sterylizowanego mięsa wieprzowego z uwzględnieniem zastosowanych dodatków zgodnie z recepturą.

3.2.2. Wymagania fizyczne

3.2.2.1. Szczelność. Konserwa powinna być szczelna i nie wykazywać wad zamknięcia opakowania.

3.2.2.2. Masa zawartości. Masa zawartości konserwy stanowi masę bloku mięsa wraz z sokami mięsnymi lub galaretą.

Masa zawartości każdej konserwy powinna być zgodna z deklarowaną. Dopuszcza się odchylenie od deklarowanej masy podane w tabl. 10.

Tablica 10

Masa zawartości konserwy	Dopuszczalne odchylenie, g
1 ÷ 2 lb	do 10
powyżej 2 lb	-10 ÷ 20

Suma dopuszczalnych odchyleń od deklarowanej masy ocenianych konserw nie może być mniejsza od zera.

3.2.2.3. Odpad w szynce i łopatce oblong i pullman stanowi sok mięsny lub galareta oraz końcówki bloku i plastry niewymiarowe z dziurami lub rozpadające się (plastry odpadowe).

Odpad w szynce i łopatce familijnej 1, 2, 3 i 5 lb oraz mandolinowej 7 i 12 lb stanowi galareta lub niezżelowany sok wraz z ewentualnie wytopionym tłuszczem.

Zawartość galarety oblicza się w stosunku do deklarowanej masy netto.

Dopuszczalną ilość odpadu w poszczególnych formatach, rodzajach i typach szynki i łopatki podano w tabl. 11.

3.2.3. Wymagania chemiczne. Skład chemiczny szynki i łopatki powinien odpowiadać wymaganiom zawartym w tabl. 12, jeżeli nie uzgodniono inaczej z odbiorcą w zamówieniu.

Tablica 11

Format, typ i masa zawartości konserwy	Receptura A, B, C, D		Receptura E		Receptura G		Receptura H	
	galareta lub sok mięsny, %	plastry odpadowe, g	galareta lub sok mięsny, %	plastry odpadowe, g	galareta lub sok mięsny, %	plastry odpadowe, g	galareta lub sok mięsny, %	plastry odpadowe, g
Familijna								
pasteryzowana 1 lb	do 13	-	do 16	-	do 13	-	do 13	-
sterylizowana 1 lb	do 25	-	do 30	-	do 25	-	do 25	-
pasteryzowana 2 lb	do 13	-	do 16	-	do 13	-	do 13	-
sterylizowana 2 lb	do 25	-	do 30	-	do 25	-	do 25	-
pasteryzowana 3 lb	do 11	-	do 16	-	do 11	-	do 11	-
pasteryzowana 5 lb	do 10	-	do 16	-	do 10	-	do 10	-
Mandolinowa 7 i 12 lb	do 10	-	do 14	-	do 10	-	do 10	-
Pullman 6 lb 2 oz	do 7	do 150	do 10	do 200	do 7	do 150	do 2,5	do 150
11 lb	do 5	do 250	do 10	do 300	do 2,5	do 250	do 5,0	do 250
16 lb	do 7	do 300	do 10	do 350	do 2,0	do 250	do 7,0	do 300
Oblong 11 lb w puszce	do 5	do 300	do 10	do 350	do 2,0	do 250	do 2,5	do 250
11 lb w folii	-	-	-	-	do 2,0	do 200	do 2,0	do 200
21 lb	do 7	do 350	do 10	do 400	do 2,0	do 250	do 2,5	do 250

Tablica 12

Wskaźnik chemiczny	Wymagania szczegółowe różnych rynków						
	Rynek krajowy	Rynek amerykański	Rynek Wielkiej Brytanii	Rynek niemiecki	Rynek szwedzki	Rynek włoski	Rynek francuski
Zawartość soli kuchennej, %							
oblong pullman		3,2 ÷ 3,5	3,2 ÷ 3,7	2,2 ÷ 2,9	2,2 ÷ 2,9	2,2 ÷ 2,9	2,5 ÷ 3,0
familijna	2,2 ÷ 3,7						
mandolinowa		2,7 ÷ 3,2	2,7 ÷ 3,2	2,2 ÷ 2,9	2,2 ÷ 2,9	2,2 ÷ 2,9	2,2 ÷ 2,9
Zawartość chlorku potasowego, %	do 30% dawki NaCl	nie normalizuje się					
Zawartość fosforanów dodanych w przeliczeniu na P_2O_5, %, nie więcej niż	nie dopuszcza się[1)]	0,30	0,30	nie dopuszcza się	nie dopuszcza się	0,15	0,30
Zawartość azotynów i azotanów w przeliczeniu na $NaNO_2$, %, nie więcej niż							
pasteryzowane	0,0125	0,0125	0,0250 w tym nie więcej niż 0,0150 $NaNO_2$	0,0095	wg wymagań odbiorcy		

cd. tabl. 12

Wskaźnik chemiczny	Wymagania szczegółowe różnych rynków						
	Rynek krajowy	Rynek amerykański	Rynek Wielkiej Brytanii	Rynek niemiecki	Rynek szwedzki	Rynek włoski	Rynek francuski
Zawartość azotynów i azotanów w przeliczeniu na $NaNO_2$, %, nie więcej niż sterylizowane	0,0050	0,0050	0,0150 w tym nie więcej niż 0,0050 $NaNO_2$	0,0040	0,0150	0,0150	0,0050
Zawartość wody, %, nie więcej niż	nie normalizuje się				78 w masie beztłuszczowej i bez popiołowej	nie normalizuje się	74 ÷ 78 zależnie od nazwy i kategorii produktu w masie beztłuszczowej
Stosunek zawartości wody do zawartości białka (W/B), nie więcej niż	nie normalizuje się			4,0	nie normalizuje się	4,0	wg wymagań odbiorcy

Zawartość białka w masie beztłuszczowej (PFF), %	średnio	minimum absolutne	średnio	minimum absolutne	
Szynka gotowana	18,0	16,5	20,5	18,2	wg wymagań odbiorcy
Szynka gotowana z naturalnym wyciekiem	nie normalizuje się		18,5	16,2	
Szynka gotowana z dodaną wodą	nie normalizuje się		17,0	14,7	
Gotowana łopatka	17,5	16,0	20,0	17,7	
Gotowana łopatka z naturalnym wyciekiem	nie normalizuje się		16,5	14,2	

Zawartość tłuszczu, %, nie więcej niż			
szynki			wg wymagań odbiorcy
oblong 21 lb	nie normalizuje się	2,0	
pullman 16 lb		2,0	
pozostałe formaty		3,0	
Łopatki wszystkie formaty		4,0	

[1]) Mogą być stosowane w przypadku zgody kompetentnej jednostki resortu zdrowia i opieki społecznej.

Zawartość metali w szynce i łopatce nie powinna przekroczyć wartości podanych w tabl. 13.

Tablica 13

Dopuszczalna zawartość metali	
Arsen, mg/kg, nie więcej niż	0,5
Ołów, mg/kg, nie więcej niż	1,0
Miedź, mg/kg, nie więcej niż	8,0
Cynk, mg/kg, nie więcej niż	50,0
Cyna, mg/kg, nie więcej niż	100,0

3.2.4. Wymagania mikrobiologiczne. Szynka i łopatka pasteryzowana powinna odpowiadać następującym wymaganiom:

a) badanie termostatowe powinno dać wynik ujemny; treść termostatowanych konserw nie powinna wykazywać zmienionych cech organoleptycznych,

b) konserwa nietermostatowana:

- w preparacie bakterioskopowym barwionym dopuszcza się do 40 drobnoustrojów w 20 polach widzenia,
- ogólna liczba mezofilnych drobnoustrojów tlenowych nie może przekraczać 1000 sztuk w 1 g,

c) konserwa nietermostatowana i termostatowana:

- drobnoustroje proteolityczne - nieobecne w 1 g,
- pałeczki z grupy Coli - nieobecne w 1 g,
- enterokoki - nieobecne w 0,0001 g,
- gronkowce koagulazododatnie - nieobecne w 0,1 g,
- beztlenowe laseczki przetrwalnikujące - nieobecne w 1 g.

Wymagania dotyczące szynki i łopatki sterylizowanej powinny być zgodne z BN-89/8017-07, jeżeli wymagania odbiorcy nie stanowią inaczej.

3.2.5. Trwałość. Okres przechowywania szynek i łopatek pasteryzowanych w puszkach wynosi 9 miesięcy, licząc od daty produkcji.

Temperatura przechowywania: 0 ÷ 6°C.

Okres przechowywania produktów pasteryzowanych w opakowaniach z folii wielowarstwowej wynosi 6 miesięcy, w temperaturze 0 ÷ 6°C.

Okres przechowywania szynki sterylizowanej wynosi 12 miesięcy licząc od daty produkcji. Temperatura przechowywania: 0 ÷ 18°C.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Opakowanie jednostkowe (bezpośrednie)

a) puszki z blachy białej wg PN-84/O-79551, BN-86/5041-04 i BN-86/5041-06,

b) pojemniki z folii wielowarstwowej z tworzyw sztucznych charakteryzujących się m.in.:

- wysoką barierowością wobec tlenu,
- termozgrzewalnością,
- termokurczliwością,
- odpornością na temperaturę pasteryzacji.

Folie powinny być fizjologicznie obojętne. Stosowane na rynku krajowym powinny mieć atest kompetentnej jednostki resortu zdrowia i opieki społecznej. Folie stosowane w produkcji eksportowej powinny spełniać wymagania importera.

4.1.2. Znakowanie

4.1.2.1. Oznakowanie konserwy w puszce

a) na rynek krajowy

Na wieczku puszki powinny być wytłoczone czcionkami lub wykonane odpowiednim tuszem następujące dane:

- numer przetwórni,
- data produkcji,
- szyfr konserwy oznaczający zawartość,
- numer kolejny partii gotowania oznaczony dużą literą alfabetu.

Na etykiecie należy umieścić w sposób czytelny co najmniej następujące dane:

- nazwę producenta,
- nazwę konserwy,
- masę netto (w gramach),
- okres i warunki przechowywania,
- napis: "data produkcji umieszczona na wieczku".

b) na eksport

Na wieczku puszki z etykietką powinny być wytłoczone czcionkami następujące dane:

- w pierwszym wierszu: Poland Est..." z numerem zakładu w miejscu kropek, w którym "Poland" oznacza Polskę, a "Est" jest skrótem od słowa "establishment", co oznacza zakład produkcyjny,
- w drugim wierszu: zaszyfrowaną datę produkcji oraz literę alfabetu, oznaczającą kocioł, w którym poddano obróbce cieplnej daną partię konserw,
- w trzecim wierszu: dane charakteryzujące produkt.

Np. Poland Est 158
3812 A
SOGS

w którym:

158 - numer zakładu produkcyjnego,
3812 - zaszyfrowana data produkcji,
A - kocioł, w którym poddano obróbce cieplnej daną partię konserw,
S - szynka,
O - format konserwy (oblong),
G - receptura peklowania,
S - rodzaj obróbki cieplnej - sterylizacja.

Na wieczku puszki litografowanej należy wytłoczyć w trzech wierszach następujące dane:

- nad znakiem marki "Krakus", "Atalanta" itp. skrót "Est" z numerem zakładu,
- w drugim wierszu: zaszyfrowaną datę produkcji i literę oznaczającą kocioł, w którym poddano obróbce cieplnej daną partię konserw,
- w trzecim wierszu dane charakteryzujące produkt.

Np. Est 140
3825 C
LPH

Dopuszcza się zmianę oznakowania w zależności od wymagań kraju importera.

4.1.2.2. Oznakowanie pojemników z folii wielowarstwowej. Na szwie zgrzewu należy wytłoczyć w jednym wierszu następujące dane:

- numer przetwórni,
- datę produkcji,
- szyfr konserwy,
- numer kolejnej partii gotowania oznaczony dużą literą alfabetu.

4.1.2.3. Etykiety i litografie. Etykietę nakleja się:

- na denku puszki w konserwie mandolinowej,
- na jednym z szerszych boków pobocznicy w konserwie oblong,
- na jednym z boków pobocznicy z wyłączeniem boku ze szwem w konserwie pullman,
- na powierzchni stanowiącej dno termoformowanej części opakowania w przypadku konserw w pojemnikach z folii wielowarstwowej.

Etykieta powinna być przyklejona symetrycznie do powierzchni opakowania i całkowicie do niej przylegać.

Etykieta podlega zatwierdzeniu przez władze kraju importera.

Grafika i jakość techniczna litografii oraz nadruków na etykietach powinny zapewniać opakowaniom wysokie walory prezentacyjne. Rysunek elementów graficznych powinien być ostry, ich układ i barwy (odcień, intensywność, połysk) powinny być zgodne z projektem graficznym. Napisy powinny być łatwe do odczytania.

4.1.3. Opakowania transportowe (pośrednie)

a) Pudła kartonowe - wg BN-70/7351-26 lub WE-79/215.

Wymiary pudeł i sposób ułożenia puszek - wg tabl. 14.

Tablica 14

Format konserwy	Masa zawartości konserwy lb	Masa zawartości konserwy g	Wymiary zewnętrzne puszki mm	Układ konserw w pudle sztuk
Familijna	1	455	147 × 102 × 47	3 × 2 × 4 = 24
	2	910	165 × 119 × 66	4 × 2 × 3 = 24
	3	1365	193 × 147 × 68	2 × 2 × 3 = 12
	5	2270	193 × 147 × 106	3 × 1 × 2 = 6
Mandolinowa	7	3180	247 × 182 × 97	3 × 1 × 2 = 6
	12	5445	274 × 192 × 134	3 × 1 × 2 = 6
Pullman	6 lb 12 oz	3060	102 × 102 × 320	3 × 3 × 1 = 9
	11	4990	118 × 118 × 383	3 × 2 × 1 = 6
	16	7260	118 × 118 × 550	1 × 2 × 2 = 4
Oblong	11	4990	170 × 107 × 295	3 × 2 × 1 = 6
	21	9530	170 × 107 × 553	1 × 3 × 1 = 3

Konserwy w pojemnikach z folii wielowarstwowej pakowane są po dwie sztuki w pudła kartonowe o wymiarach 294 × 170 × 210 mm z zastosowaniem 3 przekładek z tektury falistej. Pudła te są pakowane następnie po 3 sztuki do dużych pudeł o wymiarach 552 × 318 × 234 mm. Pudła mogą być ułożone nie więcej niż w czterech warstwach.

b) Folia polietylenowa termokurczliwa - wg BN-73/6365-02.

Sposób ułożenia i zapakowania wg wymagań odbiorcy.

Znakowanie opakowania transportowego powinno być zgodne z BN-89/8017-09, jeżeli w zamówieniu odbiorcy nie postanowiono inaczej.

4.1.4. Formowanie jednostek ładunkowych w przypadkach paletyzacji. Zależnie od ustaleń z odbiorcą, konserwy w puszkach 21 i 16 lb można pakować na palety. Palety w kontenerze powinny być zabezpieczone przed przesunięciem. Wymiary palet i liczbę puszek podano w tabl. 15.

Tablica 15

Wyszczególnienie	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Liczba puszek sztuk	
				16 lb	21 lb
Paleta z obramowaniem	1060	1010	170	64	54
Wieko z obramowaniem	1060	1010	64		

4.2. Przechowywanie - wg BN-66/8010-04.

4.3. Transport - wg BN-88/8016-04.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Szynkę i łopatkę należy poddać następującym badaniom:

a) badania organoleptyczne (3.2.1),
b) badania fizyczne (3.2.2),
c) badania chemiczne (3.2.3),
d) badania mikrobiologiczne (3.2.4),
e) kontrola termostatowa (3.2.4a).

5.2. Pobieranie próbek - wg PN-72/A-82052.

5.3. Opis badań

5.3.1. Badania organoleptyczne - wg PN-85/A-82056.

5.3.2. Badania fizyczne

5.3.2.1. Sprawdzanie szczelności - wg PN-85/A-82056.

5.3.2.2. Sprawdzanie masy zawartości przeprowadzać metodą wagową z dokładnością do 5 g. Najpierw zważyć konserwę, a następnie po jej otwarciu zważyć umytą puszkę wraz z folią lub folię zastępującą puszkę. Z różnicy mas określić masę zawartości.

5.3.2.3. Sprawdzanie odpadu. Z różnicy deklarowanej masy konserwy i masy bloku określić procentową ilość soków mięsnych lub galarety. Końcówki bloku i plastry niewymiarowe z dziurami oraz rozpadające się zważyć i określić w gramach. Ważenie przeprowadzić z dokładnością do 5 g.

5.3.3. Badania chemiczne należy przeprowadzać okresowo, jednak nie rzadziej niż raz w tygodniu, jeżeli wymagania odbiorcy nie stanowią inaczej. Badania chemiczne konserw produkowanych na rynek USA należy wykonywać zgodnie z przepisami odbiorcy.

5.3.3.1. Oznaczanie zawartości wody - wg PN-73/A-82110.

5.3.3.2. Oznaczanie zawartości tłuszczu - wg PN-73/A-82111.

5.3.3.3. Oznaczanie zawartości soli kuchennej - wg PN-73/A-82112. (wg metody Mohra).

5.3.3.4. Oznaczanie zawartości azotynów i azotanów - wg PN-74/A-82114.

5.3.3.5. Oznaczanie zawartości fosforu - wg PN-87/A-82060.

5.3.3.6. Wyznaczenie wskaźnika PFF - wg BN-88/8016-04.

5.3.3.7. Oznaczanie zawartości arsenu - wg PN-59/A-04010.

5.3.3.8. Oznaczanie zawartości ołowiu - wg PN-80/A-04011.

5.3.3.9. Oznaczanie zawartości miedzi - wg PN-80/A-04012.

5.3.3.10. Oznaczanie zawartości cynku - wg PN-59/A-04013.

5.3.3.11. Oznaczanie zawartości cyny - wg PN-80/A-04014.

5.3.4. Badania mikrobiologiczne - wg PN-84/A-82054 należy przeprowadzać okresowo, jednak nie rzadziej niż raz w tygodniu, jeżeli wymagania odbiorcy nie stanowią inaczej.

5.3.5. Kontrola termostatowa. Gotowy produkt po wychłodzeniu poddaje się próbie termostatowej zgodnie z PN-81/A-82053, jeżeli zamówienie odbiorcy nie stanowi inaczej.

5.4. Interpretacja wyników badań. Badane konserwy należy uznać za zgodne z normą, jeśli wyniki przeprowadzonych badań odpowiadają wymaganiom wg rozdz. 3 i 4.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-84/8016-07

a) uzupełniono treść normy o konserwy pasteryzowane w opakowaniach z folii wielowarstwowej z tworzyw sztucznych zastępujących puszkę metalową,

b) uzupełniono tekst normy o wszystkie zmiany wynikające z treści poz. a),

c) rozszerzono i skorygowano wymagania chemiczne w zakresie zawartości:
- soli kuchennej,
- dodatków do mięsa,
- tłuszczu,
- białka w masie beztłuszczowej (PFF),
- metali ciężkich.

3. Normy i dokumenty 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-84/A-74771 Przetwory skrobiowe. Glukoza krystaliczna

PN-72/A-74850 Cukier biały

PN-72/A-82052 Przetwory mięsne. Konserwy. Pobieranie próbek

PN-81/A-82053 Konserwy mięsne i drobiowe. Badanie trwałości metodą termostatową

PN-84/A-82054 Mięso i przetwory mięsne. Badania bakteriologiczne

PN-85/A-82056 Przetwory mięsne. Konserwy. Badania organoleptyczne i fizyczne

PN-87/A-82060 Mięso i przetwory mięsne. Oznaczanie zawartości fosforu

PN-73/A-82110 Mięso i przetwory mięsne. Oznaczanie zawartości wody

PN-73/A-82111 Mięso i przetwory mięsne. Oznaczanie zawartości tłuszczu

PN-73/A-82112 Mięso i przetwory mięsne. Oznaczanie zawartości soli kuchennej

PN-74/A-82114 Mięso i przetwory mięsne. Oznaczanie zawartości azotynów i azotanów

PN-86/A-82245 Żelatyna spożywcza

PN-86/C-84081/02 Sól (Chlorek sodowy). Wymagania

PN-84/O-79551 Opakowania jednostkowe metalowe. Puszki do artykułów żywnościowych konserwowych. Ogólne wymagania i badania

BN-86/5041-04 Opakowania jednostkowe metalowe. Puszki mandolinowe do artykułów żywnościowych konserwowych

BN-86/5041-06 Opakowania jednostkowe metalowe. Puszki prostokątne do artykułów żywnościowych konserwowych

BN-79/6191-08 Odczynniki. Cytrynian sodowy

BN-86/6191-97 Odczynniki. Azotan sodowy

BN-73/6365-02 Folia polietylenowa termokurczliwa

BN-70/7351-26 Opakowania transportowe tekturowe. Pudła (kartonaże) do eksportu konserw mięsnych

BN-66/8010-04 Magazynowanie konserw w opakowaniach blaszanych

BN-88/8016-04 Konserwy mięsne pasteryzowane w puszkach blaszanych

BN-89/8017-07 Konserwy mięsne sterylizowane w puszkach blaszanych

BN-71/8017-09 Konserwy w opakowaniach blaszanych. Znakowanie eksportowych opakowań transportowych

ZN-84/MPCh/N Almina

WE-79/215 Wymagania eksportowe. Konserwy w puszkach. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wymagania dla szynek i łopatek w puszkach, obowiązujące w krajach importujących polskie produkty MHZiGM, CIS, XII-602/55/82 z dnia 15 kwietnia 1982 r.

4. Wymagania i przepisy zagraniczne

USA Federal Register, Vol. 49. No 196/The solay, October 9. 1984

Wielka Brytania Meat Products and Spreadable Fish Products Regulations 1984

Niemcy Verordnung über die Zulassung von Nitrit und Nitrat zu Lehensmitteln 19.12.1980

Szwecja Food Regulations Food Additives 1977 The Swedish National Food Administration

Francja Overseas Food Legistation, luty 1983

FAO/WHO 1981 Codex standards for processed meat and poultry products and soups and broths

5. Autorzy projektu normy - doc. dr hab. I. Tyszkiewicz, mgr J. Świderska, mgr inż. J. Słowikowska - Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego,