

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**GOLONKA WIEPRZOWA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania golonki wieprzowej.

- Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego golonki wieprzowej przeznaczonej dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-82056 Przetwory mięsne – Konserwy – Badania organoleptyczne i fizyczne
- PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe – Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
- PN-ISO 1444 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości tłuszczu wolnego
- PN-ISO 1841-2 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości chlorków – Część 2: Metoda potencjometryczna
- PN-A-82112 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-82055-5 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie trwałości konserw metodą termostatową
- PN-A-82055-4 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie szczelności konserw hermetycznie zamkniętych
- PN-A-82055-12 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Wykrywanie obecności beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Golonka wieprzowa**

produkt, wyprodukowany z grubo i średnio rozdrobnionego mięsa wieprzowego (nie mniej niż 80%, w tym mięsa z golonki wieprzowej nie mniej niż 52%), z dodatkiem składników aromatyczno-smakowych, bez dodatku mięsa oddzielonego mechanicznie, utwalony przez sterylizację w opakowaniu hermetycznie zamkniętym .

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd powierzchni bloku	Kształt bloku konserwy nadany przez zastosowane opakowanie, blok otoczony lub nie galareta i wytopionym tłuszczem; dopuszczalne komory powietrzne nieprzekraczające 1/3 powierzchni bloku	PN-A-82056
2	Konsystencja, układ i jakość składników	Konsystencja: - bloku konserwy - dość ścista; - galarety - stała, dopuszczalna półpłynna; - tłuszczu - stała Na przekroju konserwy widoczne gruborozdrobnione kawałki mięsa, odcinające się od masy wiążącej, niedopuszczalna obecność odłamków kostnych, komór powietrznych i licznych pęcherzyków powietrza	
3	Barwa	Powierzchni i na przekroju bloku- od różowej do ciemnoróżowej, Galarety - słomkowa do jasnobursztynowej, Tłuszczu - biała do kremowej; Niedopuszczalna zmiana barwy na przekroju i powierzchni bloku konserwy (np. poszarzenia lub zbrunatnienia), dopuszczalne poszarzenie w miejscu komór powietrznych	
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość galarety i wytopionego tłuszczu, %(m/m), nie więcej niż	25,0	PN-A-82056
2	Zawartość białka, % (m/m), nie mniej niż	14,0	PN-A-04018
3	Zawartość tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	11,0	PN-ISO 1444
4	Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż	2,2	PN-A-82112 lub PN-ISO1841-2

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	szczelne	PN-A-82055-4
2	Próba termostatowa	ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	PN-A-82055-5
3	Obecność beztlenowych laseczek przetrwalnikujących oraz beztlenowych laseczek przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV) w 1g	nieobecne	PN-A-82055-12

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

#### **5.3 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, szczelne, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 1kg do 5kg wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamania i innych uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**GULASZ ANGIELSKI**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania gulaszu angielskiego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego gulaszu angielskiego przeznaczonego dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-82056 Przetwory mięsne – Konserwy – Badania organoleptyczne i fizyczne
- PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe – Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
- PN-ISO 1444 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości tłuszczu wolnego
- PN-ISO 1841-2 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości chlorków – Część 2: Metoda potencjometryczna
- PN-A-82112 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-82055-5 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie trwałości konserw metodą termostatową
- PN-A-82055-4 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie szczelności konserw hermetycznie zamkniętych
- PN-A-82055-12 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Wykrywanie obecności beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Gulasz angielski**

produkt, wyprodukowany z mięsa wieprzowego (nie mniej niż 85%), z dodatkiem składników aromatyczno-smakowych, bez dodatku mięsa oddzielonego mechanicznie, utwalony przez sterylizację w opakowaniu hermetycznie zamkniętym .

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd powierzchni bloku	Kształt bloku konserwy nadany przez zastosowane opakowanie, blok otoczony lub nie galareta i wytopionym tłuszczem; dopuszczalne komory powietrzne nieprzekraczające 1/3 powierzchni bloku	PN-A-82056
2	Konsystencja, układ i jakość składników	Konsystencja - bloku konserwy - dość ścisła, krucha; - galarety - stała, dopuszczalna półpłynna; Składniki równomiernie wymieszane; Niedopuszczalna obecność odłamków kostnych, komór powietrznych i licznych pęcherzyków powietrza, składników zbyt rozdrobnionych, pozaklasowych lub z chrząstkami, ścięgnami itp.	
3	Barwa	Powierzchni i na przekroju bloku - od jasnoróżowej do różowej, Galarety - słomkowa do bursztynowej, Tłuszczu - biała do kremowej; Niedopuszczalna zmiana barwy na przekroju i powierzchni bloku konserwy (np. poszarzenia lub zbrunatnienia), dopuszczalne poszarzenie w miejscu komór powietrznych	
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość galarety i wytopionego tłuszczu, %(m/m), nie więcej niż	10,0	PN-A-82056
2	Zawartość białka, % (m/m), nie mniej niż	13,0	PN-A-04018
3	Zawartość tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	16,0	PN-ISO 1444
4	Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż	2,2	PN-A-82112 lub PN-ISO1841-2

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	szczelne	PN-A-82055-4
2	Próba termostatowa	ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	PN-A-82055-5
3	Obecność beztlenowych laseczek przetrwalnikujących oraz beztlenowych laseczek przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV) w 1g	nieobecne	PN-A-82055-12

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

#### **5.3 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, szczelne, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 1kg do 5kg wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem,

powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamań i innych uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MIELONKA WIEPRZOWA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mielonki wieprzowej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mielonki wieprzowej przeznaczonej dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-82056 Przetwory mięsne – Konserwy – Badania organoleptyczne i fizyczne
- PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe – Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
- PN-ISO 1444 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości tłuszczu wolnego
- PN-ISO 1841-2 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości chlorków – Część 2: Metoda potencjometryczna
- PN-A-82112 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-82055-5 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie trwałości konserw metodą termostatową
- PN-A-82055-4 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie szczelności konserw hermetycznie zamkniętych
- PN-A-82055-12 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Wykrywanie obecności beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Mielonka wieprzowa**

produkt, wyprodukowany ze średnio i drobno rozdrobnionego mięsa wieprzowego (nie mniej niż 90%), z dodatkiem składników aromatyczno-smakowych, bez dodatku mięsa oddzielonego mechanicznie, utwalony przez sterylizację w opakowaniu hermetycznie zamkniętym .

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd powierzchni bloku	Kształt bloku konserwy nadany przez zastosowane opakowanie, blok otoczony lub nie galaretą i wytopionym tłuszczem, dopuszczalne komory powietrzne nieprzekraczające 1/3 powierzchni bloku	PN-A-82056
2	Konsystencja, układ i jakość składników	Konsystencja - bloku konserwy - dość ścista, krucha; - galarety - stała, dopuszczalna półpłynna; Składniki równomiernie wymieszane; Niedopuszczalna obecność odłamków kostnych, ścięgien, chrząstek, komór powietrznych i licznych pęcherzyków powietrznych	
3	Barwa	Powierzchni i na przekroju bloku - od jasnoróżowej do różowej, Galarety - sławkowa do bursztynowej, Tłuszczu - biała do kremowej; Niedopuszczalna zmiana barwy na przekroju i bloku konserwy (np. poszarzenia lub zbrunatnienia), dopuszczalne poszarzenie w miejscu komór powietrznych	
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość galarety i wytopionego tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	10,0	PN-A-82056
2	Zawartość białka, % (m/m), nie mniej niż	14,0	PN-A-04018
3	Zawartość tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	26,0	PN-ISO 1444
4	Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż	2,3	PN-A-82112 lub PN-ISO1841-2

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	szczelne	PN-A-82055-4
2	Próba termostatowa	ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	PN-A-82055-5
3	Obecność beztlenowych laseczek przetrwalnikujących oraz beztlenowych laseczek przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV) w 1g	nieobecne	PN-A-82055-12

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny

procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

#### **5.3 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, szczelne, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 1kg do 5kg wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamania i innych uszkodzeń

mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**PASZTET WIEPRZOWY**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania pasztetu wieprzowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pasztetu wieprzowego przeznaczonych dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-82056 Przetwory mięsne – Konserwy – Badania organoleptyczne i fizyczne
- PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe – Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
- PN-ISO 1444 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości tłuszczu wolnego
- PN-ISO 1841-2 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości chlorków – Część 2: Metoda potencjometryczna
- PN-A-82112 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-82055-5 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie trwałości konserw metodą termostatową
- PN-A-82055-4 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie szczelności konserw hermetycznie zamkniętych
- PN-A-82055-12 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Wykrywanie obecności beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Pasztet wieprzowy**

Produkt, wyprodukowany z drobno rozdrobnionego mięsa wieprzowego (nie mniej niż 60%), wątroby wieprzowej (nie mniej niż 10%) i innych składników określonych recepturą, bez dodatku mięsa oddzielonego mechanicznie, utrwalony przez sterylizację w opakowaniu hermetycznie zamkniętym .

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd powierzchni bloku	Kształt bloku konserwy nadany przez zastosowane opakowanie, blok otoczony lub nie galareta i wytopionym tłuszczem, dopuszczalne komory powietrzne nieprzekraczające 1/3 powierzchni bloku	PN-A-82056
2	Barwa	Bloku na powierzchni i przekroju - od beżowej do ciemnobeżowej z dopuszczalnym odcieniem różowym; Tłuszczu - od białokremowej do kremowej, Galarety - od słomkowej do bursztynowej Niedopuszczalna zmiana barwy na przekroju i bloku konserwy (np. poszarzenia lub zbrunatnienia), dopuszczalne poszarzenie w miejscu komór powietrznych	
2	Konsystencja, układ i jakość składników	Konsystencja: - pasztetu - stała, smarowna, niedopuszczalna zbyt twarda i mazista; - galarety - stała do półpłynnej - tłuszczu - stała Wszystkie składniki równomiernie wymieszane; Niedopuszczalna obecność odłamków kostnych, komór powietrznych, skupisk galarety i tłuszczu wewnątrz bloku konserwy	
3	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość galarety i wytopionego tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	5,0	PN-A-82056
2	Zawartość białka, % (m/m), nie mniej niż	10,0	PN-A-04018
3	Zawartość tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	25,0	PN-ISO 1444
4	Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż	2,0	PN-A-82112 lub PN-ISO1841-2

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	szczelne	PN-A-82055-4
2	Próba termostatowa	ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	PN-A-82055-5
3	Obecność beztlenowych laseczek przetrwalnikujących oraz beztlenowych laseczek przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV) w 1g	nieobecne	PN-A-82055-12

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

#### **5.3 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, szczelne, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 1kg do 5kg wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamania i innych uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

## **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

## **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**SARDYNKI W OLEJU**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania sardynek w oleju.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego sardynek w oleju przeznaczonych dla odbiorcy.

### 1.2 Dokumenty powołane

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-86732 Konserwy rybne – Badanie jakości
- PN-A-86739 Ryby i przetwory rybne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-ISO 15213 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych

### 1.3 Określenie produktu

#### Sardynki w oleju

Produkt otrzymany z ryb z gatunku *Sardina pilchardus* (nie mniej niż 70%) w zalewie olejowej, utrwalony termicznie, w opakowaniach hermetycznie zamkniętych

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd	Odglówione tusze ryb o wyrównanej wielkości w opakowaniu jednostkowym, ułożone warstwami naprzemianlegle, w zalewie olejowej, dopuszcza się kawałek ryby w celu wyrównania masy Ryby powinny być bez uszkodzeń, dopuszczalne niewielkie pęknięcia skóry i tkanki mięsnej	PN-A-86732
2	Barwa	Skóry - srebrzysta do ciemnosrebrzystej, Mięsa - różowa z odcieniem beżowym, Zalewy – charakterystyczna dla zalewy olejowej	

3	Tekstura	Mięsa - delikatna, soczysta, dopuszczalna lekko suchawa Tkanka kostna – kości powinny być skruszałe, a kręgosłup łatwy do oddzielenia od tkanki mięsnej	PN-A-86732
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, bez posmaków i zapachów obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Masa mięsa w stosunku do masy netto deklarowanej, w %(m/m), nie mniej niż	70	PN-A-86732
2	Zawartość chlorku sodu, %(m/m), nie więcej niż	2,0	PN-A- 86739
3	Obecność zanieczyszczeń mineralnych	Niedopuszczalna	PN-A-86732

Zawartość zanieczyszczeń i dozwolonych substancji dodatkowych w produkcie zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	Szczelne	PN-A-86732
2	Próba termostatowa	Ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	
3	Liczba bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych w 1g, nie większa niż	10 <sup>4</sup> tk	PN-ISO 15213

Pozostałe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Masa netto

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### 4 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 5 Metody badań

#### 5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Określanie wyglądu, barwy, tekstury, smaku, zapachu wykonać organoleptycznie w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami zawartymi w Tablicy1.

Badania mogą być wykonane według PN-A-86732.

#### **5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Badania mogą być wykonane według norm podanych w Tablicy 2.

#### **5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Badania szczelności opakowań oraz trwałości metodą próby termostatowej mogą być wykonane według PN-A-86732.

Oznaczenie liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych wykonać według PN-ISO 15213.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła kartonowe o masie od 2 do 5 kg.

Materiał opakowaniowy dopuszczony do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

#### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**SZPROT W SOSIE POMIDOROWYM**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania szprotów w sosie pomidorowym.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego szprotów w sosie pomidorowym przeznaczonych dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-86732 Konserwy rybne – Badanie jakości
- PN-A-86739 Ryby i przetwory rybne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-86745 Przetwory rybne – Oznaczanie suchej masy sosu pomidorowego metodą refraktometryczną
- PN-A-86746 Przetwory rybne – Oznaczanie kwasowości ogólnej
- PN-ISO 15213 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Szproty w sosie pomidorowym**

Produkt otrzymany z ryb z gatunku szprot (*Sprattus sprattus*) (nie mniej niż 60%), w sosie pomidorowym, utrwalony termicznie, w opakowaniach hermetycznie zamkniętych

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

**Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd	Odgłowione tusze ryb o wyrównanej wielkości w opakowaniu jednostkowym, ułożone warstwami naprzemiennie, w sosie pomidorowym, dopuszcza się kawałek ryby w celu wyrównania masy w opakowaniu; ryby powinny być bez uszkodzeń, dopuszczalne niewielkie pęknięcia skóry i tkanki mięsnej	PN-A-86732
2	Barwa	Mięsa – jasnokremowa do kremowej, dopuszczalne przebarwienia tkanki mięsnej powstałe od sosu pomidorowego, Sosu – od jasnoceglastoczerwonej do ciemnoceglastoczerwonej Niedopuszczalna zmieniona barwa sosu lub mięsa świadcząca o zepsuciu	
3	Tekstura	Mięsa - delikatna, soczysta, dopuszczalna lekko suchawa Tkanka kostna – kości powinny być skruszałe, a kręgosłup łatwy do oddzielenia od tkanki mięsnej	
4	Konsystencja sosu	Półpłynna, zawieszista, dopuszczalna niewielka ilość wydzielonego oleju	
5	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, bez posmaków i zapachów obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Masa mięsa w stosunku do masy netto deklarowanej, w %(m/m), nie mniej niż	60	PN-A-86732
2	Zawartość chlorku sodu, %(m/m)	Od 1,0 do 2,0	PN-A- 86739
3	Kwasowość ogólna w przeliczeniu na kwas octowy, %(m/m)	Od 0,2 do 0,8	PN-A- 86746
4	Zawartość suchej masy refraktometrycznie, w % powyżej	13	PN-A- 86745
5	Obecność zanieczyszczeń mineralnych	Niedopuszczalna	PN-A-86732

Zawartość zanieczyszczeń i dozwolonych substancji dodatkowych w produkcie zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

**Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	Szczelne	PN-A-86732
2	Próba termostatowa	Ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	
3	Liczba bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych w 1g, nie większa niż	10 <sup>5</sup> /tk	PN-ISO 15213

Pozostałe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Określanie wyglądu, barwy, tekstury, smaku, zapachu wykonać organoleptycznie w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.

Badania mogą być wykonane według PN-A-86732.

#### **5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Badania mogą być wykonane według norm podanych w Tablicy 2.

#### **5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Badania szczelności opakowań oraz trwałości metodą próby termostatowej mogą być wykonane według PN-A-86732.

Oznaczenie liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych wykonać według PN-ISO 15213.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła kartonowe o masie od 2 do 5 kg.

Materiał opakowaniowy dopuszczony do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**SZYNKA KONSERWOWA**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania szynki konserwowej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego szynki konserwowej przeznaczonej dla odbiorcy.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-82056 Przetwory mięsne – Konserwy – Badania organoleptyczne i fizyczne
- PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe – Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
- PN-ISO 1444 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości tłuszczu wolnego
- PN-ISO 1841-2 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości chlorków – Część 2: Metoda potencjometryczna
- PN-A-82112 Mięso i przetwory mięsne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-A-82055-5 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie trwałości konserw metodą termostatową
- PN-A-82055-4 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Badanie szczelności konserw hermetycznie zamkniętych
- PN-A-82055-12 Mięso i przetwory mięsne – Badania mikrobiologiczne – Wykrywanie obecności beztlenowych bakterii przetrwalnikujących i beztlenowych bakterii przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV)

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Szynka konserwowa**

produkt, wyprodukowany z gruborozdrobnionego mięsa wieprzowego z szynki (nie mniej niż 75%), z dodatkiem składników aromatyczno-smakowych, bez dodatku mięsa oddzielonego mechanicznie, utrwalony przez sterylizację w opakowaniu hermetycznie zamkniętym .

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### **2.2 Wymagania organoleptyczne**

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd powierzchni bloku	Kształt bloku konserwy nadany przez zastosowane opakowanie, blok konserwy może być otoczony niewielką ilością galarety i/lub tłuszczu; dopuszczalne komory powietrzne nieprzekraczające 1/3 powierzchni bloku	PN-A-82056
2	Konsystencja, układ i jakość składników	Konsystencja: - bloku konserwy - dość ścista, - galarety - stała, dopuszczalna półpłynna, - tłuszczu - biała Na przekroju konserwy widoczne większe kawałki mięsa widocznie odcinające się od masy wiążącej Niedopuszczalna obecność odłamków kostnych, komór powietrznych, składników zbyt rozdrobnionych, pozaklasowych lub z chrząstkami, ścięgnami itp.	
3	Barwa	Powierzchni i przekroju bloku – różowa, Galarety – słomkowa do jasno bursztynowej Tłuszczu – biała do kremowej Niedopuszczalna zmiana barwy na przekroju i powierzchni bloku konserwy (np. poszarzenia lub zbrunatnienia), dopuszczalne poszarzenie w miejscu komór powietrznych	
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalny smak i zapach świadczący o nieświeżości lub inny obcy	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość galarety i wytopionego tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż		PN-A-82056
2	Zawartość białka, % (m/m), nie mniej niż	10,0	PN-A-04018
3	Zawartość tłuszczu, % (m/m), nie więcej niż	17,0	PN-ISO 1444
4	Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż	6,0	PN-A-82112 lub PN-ISO1841-2
		2,5	

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	szczelne	PN-A-82055-4
2	Próba termostatowa	ujemna, treść konserwy o niezmiennych cechach organoleptycznych	PN-A-82055-5
3	Obecność beztlenowych łaseczek przetrwalnikujących oraz beztlenowych łaseczek przetrwalnikujących redukujących siarczany (IV) w 1g	nieobecne	PN-A-82055-12

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### **3 Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### **4 Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### **5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

#### **5.3 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

### **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, szczelne, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

##### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 1kg do 5kg wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, załamania i innych uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**TUŃCZYK W OLEJU**

***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej  
04-470 Warszawa, ul. Marsa 112  
tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania tuńczyka w oleju.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego tuńczyka w oleju przeznaczonego dla odbiorcy.

### 1.2 Dokumenty powołane

Do stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane. Stosuje się ostatnie aktualne wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- PN-A-86732 Konserwy rybne – Badanie jakości
- PN-A-86739 Ryby i przetwory rybne – Oznaczanie zawartości soli kuchennej
- PN-ISO 15213 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych

### 1.3 Określenie produktu

#### Tuńczyk w oleju

Produkt otrzymany z kawałków mięsa tuńczyka (*Euthynnus(Katsuwonus)pelamis*) (nie mniej niż 70%) w zalewie olejowej, utrwalony termicznie, w opakowaniach hermetycznie zamkniętych

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd	Kawałki mięsa tuńczyka w zalewie olejowej, niedopuszczalne mięso zбите w jedną całość nie rozpadające pod wpływem nacisku oraz bardzo rozdrobnione	PN-A-86732
2	Barwa	Mięsa - różowa z odcieniem beżowym Zalewy- typowa dla zalewy olejowej Niedopuszczalna zmieniona barwa mięsa lub zalewy świadcząca o zepsuciu	
3	Tekstura mięsa	Delikatna, soczysta, lekko włóknista,	
4	Smak i zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, bez posmaków i zapachów obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Masa mięsa w stosunku do masy netto deklarowanej, w %(m/m), nie mniej niż	70	PN-A-86732
2	Zawartość chlorku sodu, %(m/m)	Od 1,0 do 2,0	PN-A- 86739
3	Obecność zanieczyszczeń mineralnych	Niedopuszczalna	PN-A-86732

Zawartość zanieczyszczeń i dozwolonych substancji dodatkowych w produkcie zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Szczelność opakowania	Szczelne	PN-A-86732
2	Próba termostatowa	Ujemna, treść konserwy o niezmienionych cechach organoleptycznych	
3	Liczba bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych w 1g, nie większa niż	10 <sup>4</sup> tk	PN-ISO 15213

Pozostałe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wyników badań mikrobiologicznych z kontroli higieny procesu produkcyjnego.

### 3 Masa netto

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

Dopuszczalna ujemna wartość błędu masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

### 4 Trwałość

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 9 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 5 Metody badań

#### 5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania

Wykonać metodą wizualną na zgodność z pkt. 6.1 i 6.2.

#### 5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych

Określanie wyglądu, barwy, tekstury, smaku, zapachu wykonać organoleptycznie w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.  
Badania mogą być wykonane według PN-A-86732.

### **5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Badania mogą być wykonane według norm podanych w Tablicy 2.

### **5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Badania szczelności opakowań oraz trwałości metodą próby termostatowej mogą być wykonane według PN-A-86732.

Oznaczenie liczby bakterii redukujących siarczany (IV) rosnących w warunkach beztlenowych wykonać według PN-ISO 15213.

## **6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

### **6.1 Pakowanie**

#### **6.1.1 Opakowania jednostkowe**

Opakowania jednostkowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów i uszkodzeń mechanicznych  
Opakowania powinny być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

#### **6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła kartonowe o masie od 2 do 5 kg.

Materiał opakowaniowy dopuszczony do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, zabrudzeń, pleśni, uszkodzeń mechanicznych.

Nie dopuszcza się stosowania opakowań zastępczych oraz umieszczania reklam na opakowaniach.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

