

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**BROKUŁ MROŻONY**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania brokułów mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego brokułów mrożonych 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Brokuł mrożony

Części róży brokuła, powstałe przez jej rozdzielenie na mniejsze części, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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	Różyczki zwarte, czyste, o wielkości od 40 mm do 60 mm, z bardzo krótko przyciętą łodyżką, bez przerastających zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Barwa	Różyczki o barwie zielonej, niedopuszczalne przebarwienia np. żółknięcia lub zbrązowienia pączków kwiatowych	
3	Zdrowotność	Różyczki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	
4	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Miękka, ale jędrna	
5	Smak i zapach (po ugotowaniu)	Charakterystyczny dla świeżego brokuła, bez zapachów i posmaków obcych	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:		PN-A-75051
	- rozluźnionych	5	
	- uszkodzonych mechanicznie	5	
	- zlepieńców trwałych	2	
	- oblodzonych	2	
- z oparzeliną mrozową	3		
2	Zawartość różyczek o innej barwie (przejrzalych, o barwie brązowej, żółtej), % (m/m), nie więcej niż:	10	
3	Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:		
	- o niewłaściwej wielkości	10	
	- pokruszonych	5	
4	Zawartość różyczek uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż	1	
5	Zawartość zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, cm <sup>2</sup> /500g, nie więcej niż	0,5	
6	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, % (m/m), nie więcej niż	0,03	

## 2.4 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 błędów masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg,.

## 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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 i 2.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**CZARNA PORZECZKA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania czarnych porzeczek mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego czarnych porzeczek mrożonych 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Czarne porzeczki mrożone

Owoce porzeczki czarnej utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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	Owoce całe, sypkie, odszypułkowane, nie popękane, nie zdeformowane, nie podsuszone, nie oblodzone bez trwałych zlepieńców; dopuszcza się owoce lekko odkształcone, oszronienie owoców i zlepienie nietrwale	PN-A-75051
2	Barwa w stanie rozmrożonym	Ciemenogranatowa z odcieniem fioletowym	
3	Dojrzałość	Owoce w stanie dojrzałości konsumpcyjnej	
4	Zdrowotność	Owoce zdrowe, wolne od oznak zapleśnienia, gnicia i fermentacji oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	
5	Wielkość	Minimalna średnica owoców 5mm	

6	Zanieczyszczenia	Owoce czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń mineralnych i pochodzenia roślinnego; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	PN-A-75051
7	Konsystencja - w stanie zamrożonym - w stanie rozmrożonym	Twarda Lekko osłabiona, z nieznacznym wyciekami soku	
8	Smak i zapach w stanie rozmrożonym	Charakterystyczny, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:		PN-A-75051
	- uszkodzonych	4	
	- podsuszonych	3	
	- popękanych	20	
- zlepieńców trwałych	5		
2	Zawartość owoców ( po rozmrożeniu),%(m/m), nie więcej niż:		
	- o barwie bordowoczerwonej	10	
	- o barwie zielonej	1	
3	Zawartość owoców zepsutych i z objawami chorobowymi, %(m/m), nie więcej niż	0,5	
4	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, na 500g owoców, cm <sup>2</sup> , nie więcej niż	2	
	- w tym szypulek długich, sztuk	1	
5	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż	0,04	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**FASOLA SZPARAGOWA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania fasoli szparagowej mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego fasoli szparagowej mrożonej 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Fasola szparagowa mrożona

Fasola szparagowa w postaci strąków poprzecznie ciętych na odcinki o długości od 20mm do 40mm, utrwalona przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C.

## 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	Odcinki strąków z obciętymi końcami o długości od 20mm do 40mm, jednolite odmianowo, sypkie nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Barwa	Intensywna zielona lub żółta, nie zbrązowiała, praktycznie jednolita w całej partii	
3	Dojrzałość	Odcinki strąków pochodzące z fasoli młodej	
4	Zdrowotność	Odcinki strąków zdrowe, bez oznak zapleśnienia, gnicia oraz bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	
5	Zanieczyszczenia	Odcinki strąków czyste, wolne od zanieczyszczeń mineralnych i pochodzenia roślinnego	
6	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda Krucza, bez mączystych ziaren, niegąbczasta, niewłóknista	

7	Smak i zapach	Charakterystyczny dla świeżej fasoli, bez zapachów i posmaków obcych	PN-A-75051
---	---------------	--	------------

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość odcinków strąków, % (m/m), nie więcej niż		PN-A-75051
	- uszkodzonych mechanicznie	5	
	- z oparzeliną mrozową	10	
	- o niewłaściwej długości	10	
	w tym o długości poniżej 10mm	2	
- ze skazami	3		
2	Zawartość wolnych ziaren, sztuk/500g, nie więcej niż	5	
3	Zawartość odcinków strąków o barwie zmienionej na powierzchni przekroju cięcia, sztuk/500g, nie więcej niż	3	
4	Zawartość odcinków strąków dojrzewających, % (m/m), nie więcej niż	10	
5	Zawartość odcinków strąków uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż	4	
6	Zawartość niejadalnych końców strąka, sztuk/500g, nie więcej niż	2	
7	Zawartość innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, % (m/m), nie więcej niż	0,05	
8	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, % (m/m), nie więcej niż	0,03	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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 Przygotowanie próbek do sprawdzenia barwy, smaku i zapachu oraz konsystencji (ocena organoleptyczna)**

Do 280 ml wrzącej wody osolonej (maksymalnie 2g soli kuchennej) wrzucić 200g nierozmrożonej fasoli i doprowadzić do wrzenia pod przykryciem. Po zagotowaniu zdjąć pokrywkę i utrzymać w stanie powolnego wrzenia przez dalsze 4 min, po czym odcedzić fasolę na sicie.

## **5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**GROSZEK ZIELONY MROŻONY**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania groszku zielonego mrożonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego groszku zielonego mrożonego 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Groszek zielony mrożony

Całe ziarna groszku, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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 ogólny	Ziarna całe, sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Barwa	Ziarna o barwie zielonej, praktycznie jednolitej o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa	
3	Zdrowotność	Ziarna zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych, niedopuszczalne ziarna zaparzone i zapeśniane	
4	Smak i zapach po rozmrożeniu	Charakterystyczny, słodkawy z wyczuwalną mączystością, bez zapachów i posmaków obcych	

5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Ostabiona, miękka lecz nie mazista , zachowany kształt ziaren	PN-A-75051
6	Zanieczyszczenia	Ziarna czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość ziaren grochu, %(m/m), nie więcej niż: - podsuszonych, - uszkodzonych mechanicznie, - zlepieńców trwałych - o barwie żółtej, - ze skazami	1 10 4 5 5	PN-A-75051
2	Zawartość ziaren uszkodzonych przez choroby i szkodniki, %(m/m), nie więcej niż	0,5	
3	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, sztuk na 1000g, nie więcej niż	0,2	
4	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,03	
5	Aktywność enzymatyczna	Ujemny test na obecność peroksydazy	
6	Zawartość związków nierozpuszczalnych w alkoholu, %(m/m), nie więcej niż	19	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**KURKI MROŻONE**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania kurek mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego kurek mrożonych 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-78509 Grzyby świeże i produkty grzybowe - Metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Kurki mrożone

Produkt otrzymany z całych, świeżych grzybów – kurek (Pieprznik jadalny - *Cantharellus cibarius Fr.*), presortowanych, oczyszczonych, wymytych, ewentualnie zblanszowanych, utrwalonych przez zamrożenie (poddanych działaniu temperatury przynajmniej -30°C)

## 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
1	Wygląd (w stanie zamrożonym)	Grzyby całe, zdrowe, czyste, z równo przyciętymi trzonami, bez zlepieńców trwałych; zlepieńce nietrwale i nieznaczne oszronienie grzybów nie stanowią wady, wolne od oznak zapleśnienia i uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki,
2	Barwa (w stanie zamrożonym)	Żółta, dopuszcza się lekkie ściemnienie barwy spowodowane procesem technologicznym;
3	Konsystencja - w stanie zamrożonym - w stanie rozmrożonym	Twarda Osłabiona, grzyby nieznacznie tracą naturalny kształt

4	Zapach	Grzybowy, bez posmaków i zapachów obcych;
---	--------	---

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Wielkość, cm - średnica kapeluszy - długość trzonów	od 0,5 do 2 nie większa niż średnica kapelusza
2	Zawartość grzybów o innej wielkości, %(m/m), nie więcej niż	10
3	Zawartość grzybów uszkodzonych, %(m/m), nie więcej niż	3,0
4	Zawartość grzybów zaczerwionych, %(m/m), nie więcej niż	nie dopuszcza się
5	Zawartość grzybów pokruszonych, %(m/m), nie więcej niż	0,5
6	Zawartość zanieczyszczeń organicznych, %(m/m), nie więcej niż - pochodzenia roślinnego - pochodzenia zwierzęcego	0,03 niedopuszczalna

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 6 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, konsystencji, zapachu wykonać organoleptycznie w temperaturze

pokojujowej na zgodność z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.

## **5.2 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Oznaczenie zawartości grzybów z wadami, o niezgodnych wymiarach oraz zanieczyszczeń wykonać metodą wagową na zgodność z wymaganiami tablicy2. Z badanej próbki wydzielić zanieczyszczenia, grzyby z określonymi wadami i ustalić ich zawartość. Wielkość grzybów sprawdzić za pomocą miarki (z podziałką milimetrową) i ustalić ilość grzybów o niezgodnych wymiarach.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MARCHEWKA MINI MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania marchewki mini mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego marchewki mini mrożonej 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Marchewka mini mrożona

Produkt otrzymany z obranej, umytej, blanszowanej marchwi, w postaci całych małych marchewek utrwalony przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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 ogólny	Całe, obrane, małe kilkucentymetrowe marchewki, o w miarę wyrównanej wielkości, nie oblodzone, jednolite odmianowo, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; zlepieńce nietrwale i nieznaczne oszronienie nie stanowią wady	PN-A-75051
2	Barwa	Pomarańczowoczerwona, barwa rdzenia zbliżona do barwy kory, typowa dla odmiany, praktycznie jednolita	
3	Zdrowotność	Marchewki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych	
4	Smak i zapach (po ugotowaniu)	Charakterystyczny dla marchwi, bez zapachów i posmaków obcych	
5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Osłabiona, miękka lecz nie mazista	

6	Zanieczyszczenia	Marchewki czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	PN-A-75051
---	------------------	--	------------

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość marchewek, % (m/m), nie więcej niż: - uszkodzonych mechanicznie, - zlepieńców trwałych	5 5	PN-A-75051
2	Aktywność enzymatyczna	Ujemny wynik testu na obecność peroksydazy	
3	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż	0,05	
4	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,03	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MIESZANKA CHIŃSKA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mieszanki chińskiej mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mieszanki chińskiej mrożonej 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Mieszanka chińska mrożona

Produkt otrzymany przez wymieszanie, w określonym recepturą stosunku masowym, różnych gatunków rozdrobnionych (w postaci kostki, pasków, plastrów, słupków lub innej) warzyw (m.in. marchew, cukinia, papryka czerwona, papryka zielona, por, cebula czerwona, cebula biała) z ewentualnym dodatkiem grzybów chińskich Mun, i/lub pędów bambusa, i/lub kiełków fasoli Mung, blanszowanych lub nie, utwalonych przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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 ogólny	Warzywa i inne składniki sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; zlepienie nietrwale i nieznaczne oszronienie nie stanowią wady	PN-A-75051
2	Barwa składników	Charakterystyczna dla użytych składników, bez przebarwień	
3	Zdrowotność	Składniki zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych	

4	Smak i zapach po ugotowaniu	Charakterystyczny dla użytych składników , bez zapachów i posmaków obcych	PN-A-75051
5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Osłabiona, wykazująca dla wszystkich składników jednolity stopień miękkości	
6	Zanieczyszczenia	Składniki czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny, zawartość, % (m/m), nie więcej niż: - składników pokruszonych - zlepieńców trwałych	4 7	PN-A-75051
2	Zawartość składników uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	6	
3	Zawartość kostek lub innych fragmentów z pozostałością skórki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	4	
4	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż	0,2	
5	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,04	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MIESZANKA WARZYWNA DWUSKŁADNIKOWA  
MROŻONA**

## **1 Wstęp**

### **1.1 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mieszanki warzywnej dwuskładnikowej mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mieszanki warzywnej dwuskładnikowej mrożonej 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań
- PN-A-78600 Marchew zamrożona

### **1.3 Określenie produktu**

#### **1.3.1**

##### **Mieszanka warzywna mrożona**

Produkt otrzymany przez wymieszanie, w określonym recepturą stosunku masowym, dwóch lub więcej gatunków warzyw całych lub pokrojonych w kostkę lub inne formy, np. plastry, słupki lub paski, blanszowanych i nieblanszowanych, utrwalony przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż  $-18^{\circ}\text{C}$

#### **1.3.2**

##### **Mieszanka warzywna dwuskładnikowa mrożona**

Mieszanka warzywna mrożona (1.3.1) w skład której wchodzi marchewka (60%) i groszek zielony (40%)

## **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 ogólny	Warzywa sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Wygląd i barwa składników - groch zielony - marchew	Ziarna całe o barwie zielonej, o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa Kostka o barwie pomarańczowoczerwonej, barwa rdzenia zbliżona do barwy kory	
3	Zdrowotność	Składniki warzywne zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych	PN-A-75051
4	Smak i zapach po ugotowaniu	Charakterystyczny dla warzyw, bez zapachów i posmaków obcych	
5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Osłabiona, wykazująca dla wszystkich składników jednolity stopień miękkości	
6	Zanieczyszczenia	Warzywa czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny, zawartość, % (m/m), nie więcej niż: - warzyw pokruszonych - zlepieńców trwałych - kostek warzyw o nieregularnym kształcie - fragmentów kostek warzyw - kostek warzyw, % (m/m), nie mniej niż	4 7 80 20 20	PN-A-75051
2	Zawartość ziaren grochu, % (m/m), nie więcej niż: - przejrziałych - uszkodzonych mechanicznie - o barwie żółtej	15 10 5	
3	Łączna suma wad barwy marchwi, punktów, nie więcej niż	30	PN-A-78600
4	Zawartość składników warzywnych uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	6	PN-A-75051
5	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, % (m/m), nie więcej niż	0,2	
6	Zawartość kostek lub innych fragmentów z pozostałością skórki, szt/500g mieszanki, nie więcej niż	4	
7	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, % (m/m), nie więcej niż	0,04	
8	Dopuszczalne odchylenia zawartości składników mieszanki, % (m/m)	+/-20	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### **4 Trwałość**

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

#### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

#### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

#### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**MIESZANKA WARZYWNA  
TRZYSKŁADNIKOWA MROŻONA**

## **1 Wstęp**

### **1.3 Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mieszanki warzywnej trzyskładnikowej mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mieszanki warzywnej trzyskładnikowej mrożonej przeznaczonej dla odbiorcy.

### **1.4 Dokumenty powołane**

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

- PN-A-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań
- PN-A-78600 Marchew zamrożona

### **1.3 Określenie produktu**

#### **1.3.1**

##### **Mieszanka warzywna mrożona**

Produkt otrzymany przez wymieszanie, w określonym recepturą stosunku masowym, dwóch lub więcej gatunków warzyw zamrożonych całych lub pokrojonych w kostkę lub inne formy, np. plastry, słupki lub paski, blanszowanych i nieblanszowanych, utrwalony przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

#### **1.3.2**

##### **Mieszanka warzywna trzyskładnikowa mrożona**

Mieszanka warzywna mrożona(1.3.1) w skład której wchodzi marchewka(40%), groch zielony(30%) i fasola szparagowa (30%)

## **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 ogólny	Warzywa sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Wygląd i barwa składników - groch zielony	Ziarna o barwie zielonej, o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa	
	- fasola szparagowa	Strąki poprzecznie cięte na odcinki, z obciętymi końcami, o barwie zielonej lub żółtej w zależności od odmiany; pojedyncze wolne ziarna nie stanowią wady	
	- marchew	Kostki o barwie pomarańczowoczerwonej, barwa rdzenia zbliżona do barwy kory	PN-A-78600
3	Zdrowotność	Składniki warzywne zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych	PN-A-75051
4	Smak i zapach po ugotowaniu	Charakterystyczny dla warzyw, bez zapachów i posmaków obcych	
5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Osłabiona, wszystkie składniki o jednakowym stopniu miękkości	
6	Zanieczyszczenia	Warzywa czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny, zawartość, % (m/m), nie więcej niż: - warzyw pokruszonych - zlepieńców trwałych - kostek warzyw o nieregularnym kształcie - fragmentów kostek warzyw - kostek warzyw, %(m/m), nie mniej niż:	4 7 80 20 20	PN-A-75051
2	Zawartość ziaren grochu, %(m/m), nie więcej niż: - przejrziałych - uszkodzonych mechanicznie - o barwie żółtej	15 10 5	
3	Łączna suma wad barwy marchwi, punktów, nie więcej niż	30	PN-A-78600
4	Zawartość odcinków strąków fasoli, %(m/m), nie więcej niż: - uszkodzonych mechanicznie - dojrzewających - o zmienionej barwie na powierzchni przekroju cięcia	5 15 2	PN-A-75051
5	Zawartość składników warzywnych uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	6	
6	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż	0,2	
7	Zawartość kostek lub innych fragmentów z pozostałością skórki, szt/500g mieszanki, nie więcej niż	4	
8	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,04	
9	Dopuszczalne odchylenia zawartości składników mieszanki, %(m/m)	±20	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### **4 Trwałość**

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

#### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

#### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

#### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**RÓŻYCZKI KALAFIORA MROŻONE**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania różyczek kalafiora mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego różyczek kalafiora mrożonych 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Różyczki kalafiora mrożone

Części róży kalafiorowej, powstałe przez jej rozdzielenie na mniejsze części, z głąbikami przyciętymi do 20mm, mierząc od nasady najniższego rozgałęzienia, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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	Różyczki zwarte, czyste, o wielkości od 15mm do 35mm, bez przerastających zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady	PN-A-75051
2	Barwa	Różyczki - o barwie białej do kremowożółtawej, Łodyżki i głąbiki - o barwie białej do lekko seledynowej	
3	Zdrowotność	Różyczki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	

4	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Miękka, ale jędrna; łodyżki i głąbiki mogą być nieznacznie jędrniejsze niż kwiatostan różyczki	PN-A-75051
5	Smak i zapach (po ugotowaniu)	Charakterystyczny dla świeżego kalafiora, bez zapachów i posmaków obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:		PN-A-75051
	- rozluźnionych	10	
	- uszkodzonych mechanicznie	10	
	- zlepieńców trwałych	4	
	- oblodzonych	5	
	- z oparzeliną mrozową	6	
	- z głąbikami dłuższymi niż 20mm	10	
- głąbików luzem	5		
2	Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:		PN-A-75051
	- o barwie lekko żółtej	15	
	- z innymi wadami barwy	7	
	- z łodyżkami i głąbikami o barwie seledynowej	15	
	Suma wad barw, % (m/m), nie więcej niż	25	
3	Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:		PN-A-75051
	- o niewłaściwej wielkości, poza granicą dolną lub górną grupy wielkości:		
	- do 35mm	10	
	- powyżej 35mm	20	
	- pokruszonych	5	
4	Zawartość różyczek uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż	5	
5	Zawartość zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, cm <sup>2</sup> /500g, nie więcej niż	1,5	
6	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, % (m/m), nie więcej niż	0,03	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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 Przygotowanie próbek do sprawdzenia smaku i zapachu oraz konsystencji (ocena organoleptyczna)**

Do 280 ml wrzącej osolonej wody (maksymalnie 1g soli kuchennej) wrzucić 200g zamrożonych różyczek kalafiora i doprowadzić do wrzenia pod przykryciem. Po zagotowaniu zdjąć pokrywkę i utrzymać w stanie powolnego wrzenia przez dalsze 6 min, po czym odcedzić na sicie.

### **5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**SZPINAK MROŻONY**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania szpinaku mrożonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego szpinaku mrożonego 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań
- PN-EN-12145 Soki owocowe i warzywne - Oznaczanie całkowitej suchej substancji - Metoda grawimetryczna oznaczania ubytku masy w wyniku suszenia

### 1.3 Określenie produktu

#### Szpinak mrożony

Produkt uzyskany przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C, zblanszowanych, mechanicznie rozdrobnionych liści szpinaku

## 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 - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym	Szpinak rozdrobniony, uformowany w jednolitą, kształtną bryłę, bez przestrzeni powietrznych wewnątrz bloku lub porcji; dopuszczalne pęknięcie bloku lub porcji, oszronienie produktu i opakowania; dopuszcza się niewielkie wyodrębnienie warstwy lodu Jednolita, nie rozdzielająca się masa; dopuszcza się niewielkie oddzielenie się płynu	PN-A-75051
2	Barwa - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym	Na powierzchni i przekroju bloku lub porcji -zielona; dopuszcza się punktowe ściemnienie lub rozjaśnienie barwy, Zielona, dopuszcza się punktowe ściemnienie lub rozjaśnienie barwy	
3	Rozdrobnienie	Stopień rozdrobnienia zależy od zastosowanych urządzeń; drobno mielony lub przetarty, bez wyczuwalnych włókien	PN-A-75051
4	Zdrowotność	Szpinak bez zmian chorobowych, śladów pleśni i fermentacji	
5	Smak i zapach w stanie rozmrożonym	Charakterystyczny dla szpinaku, nieco osłabiony, bez posmaku goryczki; nie dopuszcza się smaku i zapachu obcego	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość suchej masy, %(m/m), nie mniej niż	5,5	PN-EN 12145
2	Wyciek samoczynny, %(m/m), nie więcej niż	25	PN-A-75051
3	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,05	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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 i 2.

Rozdrobienie szpinaku sprawdzić wizualnie.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**ŚLIWKA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania śliwek mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego śliwek mrożonych 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Śliwki mrożone

Śliwki całe lub połówki, bez pestek, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż  $-18^{\circ}\text{C}$

## 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	Jednolitość odmianowa	Owoce praktycznie jednolite odmianowo w partii	PN-A-75051
2	Wygląd	Owoce całe lub połówki, o zbliżonej wielkości, niepomarszczone, nieoblodzone bez zlepieńców trwałych; zlepieńce nietrwale i nieznaczne oszronienie owoców nie stanowią wady	
3	Barwa skórki i miąższu	Typowa dla danej odmiany	
4	Dojrzałość	Owoce odpowiednio dojrzałe (w stanie dojrzałości konsumpcyjnej)	
5	Zdrowotność	Owoce zdrowe, praktycznie wolne od oznak zapleśnienia i fermentacji oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	

6	Zanieczyszczenia	Owoce czyste, praktycznie wolne od zanieczyszczeń mineralnych i zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego oraz fragmentów pestek*; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	PN-A-75051
7	Konsystencja - w stanie zamrożonym - w stanie rozmrożonym	Twarda Lekko osłabiona, z nieznacznym wyciekami soku	
8	Smak i zapach w stanie rozmrożonym	Charakterystyczny dla danej odmiany, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych	
9	Minimalna średnica poprzeczna, w milimetrach	20	

\*Obecność fragmentu pestki w pojedynczej próbce czyni ją wadliwą. Liczba wadliwych próbek z obecnością fragmentów pestek nie może przekraczać dopuszczalnych sztuk wadliwych zgodnie z p.2.2 PN-A-75051.

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość owoców innych odmian % (m/m), nie więcej niż	5	PN-A 75051
2	Zawartość fragmentów mniejszych niż ¼ owocu, %(m/m), nie więcej niż	10	
3	Zawartość owoców,%(m/m), nie więcej niż: - o innym zabarwieniu skórki - ze zmianami oksydacyjnymi	5	
		5	
4	Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż: - niedojrzałych - przejrzałych	4	
		7	
5	Zawartość owoców całych lub połówek, sztuk na 1000g, nie więcej niż: - robaczywych - uszkodzonych przez choroby lub szkodniki	2	
		3	
6	Zawartość owoców o średnicy mniejszej do 5mm niż minimalna średnica poprzeczna, %(m/m), nie więcej niż	10	
7	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego,%(m/m), nie więcej niż	0,03	
8	Zawartość pestek, sztuk na 5000g owoców*	2	
9	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż	0,03	

\*tolerancja dotyczy próbki pochodzącej z sumy próbek jednostkowych, pobranych przy ocenie partii

### 2.4 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 błędów masy netto powinna być zgodna z obowiązującym prawem.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

#### **4 Trwałość**

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

##### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

##### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

##### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**TRUSKAWKA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania truskawek mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego truskawek mrożonych 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 75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Truskawki mrożone

Truskawki całe utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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	Jednolitość odmianowa	Owoce praktycznie jednolite odmianowo w partii	PN-A-75051
2	Wygląd	Owoce bez szypulek, całe, sypkie, nieoblodzone, bez trwałych zlepieńców; dopuszcza się oszronienie owoców	
3	Dojrzałość	Owoce w stanie dojrzałości konsumpcyjnej	
4	Zdrowotność	Owoce zdrowe, praktycznie wolne od oznak zapleśnienia oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	
5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - w stanie rozmrożonym	Twarda Osłabiona, z wyciekami soku, owoce nieznacznie utraciły naturalny kształt	
6	Smak i zapach w stanie rozmrożonym	Charakterystyczny, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych	
7	Minimalna średnica owocu, mm	15	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość owoców innych odmian % (m/m), nie więcej niż	15	PN-A 75051
2	Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:		
	- uszkodzonych mechanicznie	10	
	- pokruszonych	5	
	- niekształtnych	2	
	- oblodzonych	5	
3	- zlepieńców trwałych	5	
	Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:		
	- przejrziałych	12	
4	- niewybarwionych	8	
	- zielonych	1	
4	Zdrowotność:		
	- zawartość owoców ze zmianami enzymatycznymi, % (m/m), nie więcej niż	5	
5	- zawartość owoców zepsutych, sztuk na 1000g owoców, nie więcej niż	1	
	5	Suma wad z wyjątkiem jednolitości odmianowej i owoców oblodzonych, % (m/m), nie więcej niż	30
6	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, cm <sup>2</sup> / 500g owoców, nie więcej niż	2	
7	Zawartość owoców z pozostałością nasady szypułki, sztuk na 500g owoców, nie więcej niż	2	
8	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, % (m/m), nie więcej niż	0,05	
9	Wielkość, zawartość owoców, o średnicy od 12mm do 15mm % (m/m), nie więcej niż	1	

## 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

## 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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 i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**WIŚNIE MROŻONE**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania wiśni mrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego wiśni mrożonych 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Wiśnie mrożone

Wiśnie bez pestek, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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	Jednolitość odmianowa	Owoce praktycznie jednolite odmianowo w partii	PN-A-75051
2	Wygląd	Owoce bez pestek, o zbliżonej wielkości, niepomarszczone, bez zlepieńców trwałych; dopuszczalne zlepieńce nietrwale i nieznaczne oszronienie owoców	
3	Barwa skórki i miąższu	Czerwona do ciemnoczerwonej	
4	Dojrzałość	Owoce odpowiednio dojrzałe (w stanie dojrzałości konsumpcyjnej)	
5	Zdrowotność	Owoce zdrowe, wolne od oznak zapleśnienia i fermentacji oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki	

6	Zanieczyszczenia	Owoce czyste, praktycznie wolne od zanieczyszczeń mineralnych i zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	PN-A-75051
7	Konsystencja - w stanie zamrożonym - w stanie rozmrożonym	Twarda Lekko osłabiona, z nieznacznym wyciekami soku	
8	Smak i zapach w stanie rozmrożonym	Charakterystyczny dla danej odmiany, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych	
9	Minimalna średnica, w milimetrach	15	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Zawartość owoców, %(m/m), nie więcej niż: - uszkodzonych mechanicznie (z ubytkiem miąższu powyżej ¼ objętości owocu lub fragmenty owoców) - zlepieńców trwałych	3 5	PN-A-75051
2	Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż: - niedojrzałych - przejrzałych	2 3	
3	Zawartość owoców %(m/m), nie więcej niż: - zepsutych <sup>1)</sup> - z plamami w tym z monilozą	0,1 5 1	
4	Zawartość owoców o średnicy mniejszej niż minimalna średnica, %(m/m), nie więcej niż	10	
5	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego <sup>2)</sup> , %(m/m), nie więcej niż	0,03	
6	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,03	
7	Zawartość pestek lub wiśni z pestkami, sztuk /1000g owoców	1	

<sup>1)</sup>Zawartość owoców zepsutych określa się jako wartość średnią wyników ze wszystkich próbek pobranych do badań

<sup>2)</sup>Obecność fragmentu pestki w pojedynczej próbce czyni ją wadliwą. Liczba wadliwych próbek z obecnością fragmentów pestek nie może przekraczać dopuszczalnych sztuk wadliwych zgodnie z PN-A-75051, p.2.2

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

#### **4 Trwałość**

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

##### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

##### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

##### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.



**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**WŁOSZCZYŻNA MROŻONA**

## 1 Wstęp

### 1.1 Zakres

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania włoszczyzny mrożonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego włoszczyzny mrożonej 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-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań

### 1.3 Określenie produktu

#### Włoszczyzna mrożona

Produkt otrzymany przez wymieszanie rozdrobnionych warzyw ( marchew – co najmniej 40%, pietruszka, seler, por – w zmiennych proporcjach), blanszowanych, utrwalonych przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18°C

## 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 ogólny	Warzywa rozdrobnione (marchew, pietruszka, seler - paski, por - plastry), sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; zlepieńce nietrwałe i nieznaczne oszronienie nie stanowią wady	PN-A-75051
2	Barwa składników	Charakterystyczna dla użytych składników, bez przebarwień	
3	Zdrowotność	Składniki zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych	
4	Smak i zapach po ugotowaniu	Charakterystyczny dla użytych składników, bez zapachów i posmaków obcych	

5	Konsystencja - w stanie zamrożonym - po ugotowaniu	Twarda, krucha Osłabiona, wykazująca dla wszystkich składników jednolity stopień miękkości	PN-A-75051
6	Zanieczyszczenia	Składniki czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd ogólny, zawartość, % (m/m), nie więcej niż: - składników pokruszonych - zlepieńców trwałych	4 7	PN-A-75051
2	Zawartość składników uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	6	
3	Zawartość składników z pozostałością skórki, sztuk/500g mieszanki, nie więcej niż	4	
4	Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż	0,2	
5	Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż	0,04	

### 2.4 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.

Dopuszczalna masa netto:

- 2kg,
- 2,5kg.

### 4 Trwałość

Okres minimalnej trwałości powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące 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.

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

### **6.1 Pakowanie**

Opakowania powinny zabezpieczać produkt przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania. Powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni 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.

### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

### **6.3 Przechowywanie**

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.