

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**KOKTAJL BIAŁKOWY JEDNOPORCJOWY**

2021 -11- 0 4

**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 koktajlu białkowego jednoporcjowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego koktajlu białkowego jednoporcjowego 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-EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego – Horyzontalna metoda oznaczania liczby drobnoustrojów – Część 1: Oznaczanie liczby metodą posiewu zalewowego w temperaturze 30 stopni C
- PN-ISO 16649-2:2004 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby beta-glukuronidazo-dodatnich *Escherichia coli* – Część 2: Metoda płytkowa w temperaturze 44 stopni C z zastosowaniem 5-bromo-4-chloro-3-indolilo beta-D-glukuronidu
- PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego -- Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania *Salmonella* -- Część 1: Wykrywanie *Salmonella* spp
- PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby gronkowców koagulazo-dodatnich (*Staphylococcus aureus* i innych gatunków) – Część 3: Wykrywanie obecności i oznaczanie małych liczb metodą NPL
- PN-ISO 21527-2:2009 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby drożdży i pleśni – Część 2: Metoda liczenia kolonii w produktach o aktywności wody niższej lub równej 0,95

### **1.3 Określenie produktu**

#### **Koktajl białkowy jednoporcjowy**

środek spożywczy składający się w co najmniej 90% z mieszaniny frakcji protein serwatki (np. koncentratu białek serwatkowych, izolatu białek serwatkowych) oraz innych substancji dodatkowych, o różnych smakach np. waniliowym, czekoladowym, truskawkowym, ciastka z kremem lub słonego karmelu; w postaci rozpuszczalnego proszku, z którego po przyrządzeniu według przepisu podanego na opakowaniu otrzymuje się napój gotowy do spożycia

## **2 Wymagania**

### **2.1 Wymagania ogólne**

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

## 2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1 i 2.

Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne przed przyrządzeniem napoju

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd	Sypki proszek; dopuszczalne niewielkie zbrylenia rozpadające się pod naciskiem	pkt 5.2
2	Barwa	Charakterystyczna dla użytych składników	
3	Zapach	Charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalne zapachy obce (stęchły, zjełczały i inne obce)	

Tablica 2 – Wymagania organoleptyczne po przyrządzeniu naparu

Lp.	Cechy	Wymagania	Metody badań według
1	Wygląd	Typowy dla danego asortymentu	pkt 5.2
2	Konsystencja	Płynna	
3	Smak i zapach	Charakterystyczny dla kawy rozpuszczalnej, bez zapachów i posmaków obcych	

## 2.3 Wymagania fizykochemiczne

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

## 2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 3.

Tablica 3 – Wymagania mikrobiologiczne

Lp.	Rodzaj mikroorganizmu	Wymagania	Metody badań według
1	Ogólna liczba drobnoustrojów w 1 g, nie więcej niż	10 000 jtk	PN-EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11
2	<i>Escherichia coli</i> w 1 g	Nieobecne	PN-ISO 16649-2:2004
3	Bakterie z rodzaju <i>Salmonella</i> w 25 g	Nieobecne	PN-EN ISO 6579-1:2017-04+A1:2020-09
4	Gronkowce koagulazo-dodatnie w 1 g	Nieobecne	PN-EN ISO 6888-3:2004+AC:2005
5	Liczba drożdży i pleśni w 1 g, nie więcej niż	100 jtk	PN-ISO 21527-2:2009

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

## 3 Masa netto

Masa netto powinna wynosić 30–40 g.

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 2 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

#### **5 Metody badań**

##### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowań**

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

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

Oceń organoleptycznie (przed i po przyrządzeniu) metodą opisową na zgodność z wymaganiami w pkt. 2.2.

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

##### **6.1 Pakowanie**

###### **6.1.1 Opakowanie jednostkowe**

Opakowanie jednostkowe – opakowania z laminatu wielowarstwowego zgrzewane.

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 Opakowanie transportowe**

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 oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

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

##### **6.2 Znakowanie**

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

##### **6.3 Przechowywanie**

2021-11-04

Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

2021-11-04

Strona 5 z 5

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH  
SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**MINIMALNE WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

**KONCENTRAT  
NAPOJU IZOTONICZNEGO**

2021-11-04

**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 koncentratu napoju izotonicznego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego koncentratu napoju izotonicznego.

### **1.2 Dokumenty powołane**

Dla stosowania niniejszego dokumentu są niezbędne podane niżej dokumenty powołane.

PN-A-79011-2:1998+Az1:2000+Az2:2008 Koncentraty spożywcze – Metody badań – Badania organoleptyczne, sprawdzanie stanu opakowań, oznaczanie zanieczyszczeń

PN-EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego – Horyzontalna metoda oznaczania liczby drobnoustrojów – Część 1: Oznaczanie liczby metodą posiewu zalewowego w temperaturze 30 stopni C

PN-EN ISO 6579-1:2017-04 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego – Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella spp.

PN-EN ISO 6888-1:2001+A1:2004+A2:2018-10 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda oznaczania liczby gronkowców koagulazo-dodatnich (Staphylococcus aureus i innych gatunków) – Część 1: Metoda z zastosowaniem pożywki agarowej Baird-Parkera

PN-ISO 4831:2007 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda wykrywania i oznaczania liczby bakterii z grupy coli – Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby

### **1.3 Określenie produktu**

#### **1.3.1**

##### **koncentrat napoju**

środek spożywczy, otrzymany przez wymieszanie cukru i/lub innych naturalnych środków słodzących, kwasów spożywczych, aromatów naturalnych i/lub identycznych z naturalnymi i/lub syntetycznych, barwników organicznych naturalnych i/lub identycznych z naturalnymi i innych dozwolonych substancji dodatkowych; w postaci rozpuszczalnego proszku, granulatu lub aglomeratu, z którego po przyrządzeniu według przepisu podanego na opakowaniu, otrzymuje się napój gotowy do spożycia

#### **1.3.2**

##### **koncentrat napoju izotonicznego**

**koncentrat napoju** (1.3.1) z dodatkiem składników mineralnych i witamin; w postaci rozpuszczalnego proszku, z którego po rozpuszczeniu w zimnej wodzie otrzymuje się napój gotowy do spożycia, mający

na celu wyrównanie poziomu wody i elektrolitów wydalanych z organizmu w procesie wydzielania potu, a także uzupełnienie witamin i soli mineralnych oraz w niewielkim stopniu węglowodanów spalanych podczas wysiłku fizycznego.

## 2 Wymagania

### 2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

### 2.2 Skład koncentratu napoju izotonicznego

Koncentrat napoju izotonicznego powinien zawierać co najmniej: węglowodany, witaminy (E, C, B1, B2, B6, B12, niacynę, biotynę, kwas pantotenowy, kwas foliowy), składniki mineralne (wapń, magnez, potas, sód). Ilości użytych do produkcji składników muszą gwarantować % realizacji zalecanego dziennego spożycia (ZDS) 100 g produktu dla witamin na poziomie minimum 75 % oraz dla składników mineralnych na poziomie minimum 45 %.

Ilości użytych do produkcji składników muszą gwarantować otrzymanie produktu o cechach organoleptycznych i fizykochemicznych spełniających wymagania podane w punkcie 2.3.

### 2.3 Wymagania organoleptyczne i fizykochemiczne

#### 2.3.1 Wymagania organoleptyczne i fizykochemiczne dotyczące koncentratu napoju izotonicznego przed przyrządzeniem

Według tablicy 1

Tablica 1

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Konsystencja i wygląd	Sypka; w postaci granulatu lub aglomeratu różnej wielkości lub proszku; dopuszczalna niewielka ilość pokruszonego produktu na dnie opakowania; dopuszczalne występowanie zbryleń masy i grudek składników naturalnych rozpuszczających się podczas przyrządzania napoju
2	Obecność zanieczyszczeń mechanicznych, oprócz ferromagnetycznych	Niedopuszczalna
3	Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych bez ostrych końców: - ogólna ilość, mg/kg, nie więcej niż - wielkość liniowa jednostkowa, mm, nie większa niż - masa jednostkowa, mg, nie większa niż	3,0 0,3 0,4

#### 2.3.2 Wymagania organoleptyczne dotyczące koncentratu napoju izotonicznego po przyrządzeniu

Według tablicy 2.



**Tablica 2**

Lp.	Cechy	Wymagania
1	Wygląd – konsystencja – klarowność – barwa	Płynna Klarowny lub opalizujący lub mętny Charakterystyczna dla zastosowanych składników
2	Zapach	Charakterystyczny dla zapachu owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych deklarowanych w nazwie napoju lub wchodzących w jego skład; niedopuszczalne zapachy obce
3	Smak	Słodki lub słodko-kwaśny, charakterystyczny dla deklarowanych w nazwie owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych; niedopuszczalne posmaki obce
4	Stan opakowań jednostkowych	Wg 6.1.1
5	Stan opakowań transportowych	Wg 6.1.2

#### 2.4 Wymagania mikrobiologiczne dotyczące koncentratu napoju izotonicznego przed przyrządzeniem

Według tablicy 3.

**Tablica 3**

Lp.	Rodzaj mikroorganizmu	Wymagania
1	Liczba drobnoustrojów w 1 g, nie większa niż	$2 \times 10^5$ jtk
2	Liczba bakterii z grupy coli w 1 g, nie większa niż	$10^2$ jtk
3	Salmonella spp. w 25 g	Nieobecne
4	Liczba gronkowców koagulazo-dodatnich w 1 g, nie większa niż	10 jtk

### 3 Masa netto

Masa netto powinna pozwolić na przygotowanie 1 porcji napoju o pojemności 200 – 250 ml i 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 6 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### 5 Metody badań

#### 5.1 Sprawdzanie cech organoleptycznych

Oceń organoleptycznie (przed i po przyrządzeniu) metodą opisową na zgodność z wymaganiami 2.3.

#### 5.2 Sprawdzanie składu koncentratów napojów deklarowanego na opakowaniu

Sprawdzić na zgodność z 2.2.

#### 5.3 Sprawdzanie obecności zanieczyszczeń mechanicznych

Według PN-A-79011-2:1998+Az1:2000+Az2:2008.

#### **5.4 Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń ferromagnetycznych**

Według PN-A-79011-2:1998+Az1:2000+Az2:2008.

#### **5.5 Oznaczanie liczby drobnoustrojów**

Według PN-EN ISO 4833-1:2013-12+Ap1:2016-11.

#### **5.6 Oznaczanie liczby bakterii z grupy coli**

Według PN-ISO 4831:2007.

#### **5.7 Wykrywanie Salmonella spp.**

Według PN-EN ISO 6579-1:2017-04.

#### **5.8 Oznaczanie liczby gronkowców chorobotwórczych (koagulazo-dodatnich)**

Według PN-EN ISO 6888-1:2001+A1:2004+A2:2018-10.

#### **5.9 Sprawdzanie stanu opakowań jednostkowych**

Sprawdzić wizualnie na zgodność z wymaganiami 6.1.1.

#### **5.10 Sprawdzanie stanu opakowań transportowych**

Sprawdzić wizualnie na zgodność z wymaganiami 6.1.2.

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

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowanie jednostkowe**

Opakowaniem jednostkowym koncentratu napoju izotonicznego powinna być torebka z laminatu wielowarstwowego zgrzewana.

Opakowanie jednostkowe powinno być wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością, nieuszkodzone mechanicznie, czyste, bez obcych zapachów, szczelne. Linie zgrzewów zamykających opakowanie powinny być ciągle, bez zniekształceń.

Torebki powinny posiadać funkcję „easy open” ułatwiającą otwieranie.

Opakowanie powinno zabezpieczać produkt przed zanieczyszczeniem i zniszczeniem oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas przechowywania w okresie minimalnej trwałości.

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

##### **6.1.2. Opakowanie transportowe**

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

**ŻEL ENERGETYCZNY Z KOFEINĄ**

2021-11-04



**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 żelu energetycznego z kofeiną.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego żelu energetycznego z kofeiną przeznaczonego dla odbiorcy.

### 1.2 Określenie produktu

#### Żel energetyczny z kofeiną

wysokoenergetyczny środek spożywczy gotowy do spożycia, w postaci żelu, składający się ze źródeł węglowodanów takich jak np. maltodekstryna, fruktoza, izomaltuloza, amylopektyna, trehaloza, wody oraz substancji dodatkowych, zawierający maksymalnie 60 mg kofeiny w porcji, z dodatkiem tauryny lub bez

## 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	Jednorodna substancja, w postaci żelu, niedopuszczalne rozwarstwienia	pkt 5.2
2	Zapach	Charakterystyczny dla zapachu owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych deklarowanych w nazwie żelu lub wchodzących w jego skład, niedopuszczalne zapachy obce	
3	Smak	Słodki lub słodko-kwaśny, charakterystyczny dla deklarowanych w nazwie owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych, niedopuszczalne posmaki obce	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

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

### 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 wynosić 35-60 g.

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 2 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowań**

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

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

Ocenić organoleptycznie na zgodność z wymaganiami w pkt. 2.2.

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

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowanie jednostkowe**

Opakowanie jednostkowe – opakowania z laminatu wielowarstwowego zgrzewane.

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 Opakowanie transportowe**

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 oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

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**

**ŻEL ENERGETYCZNY**

2021-11-04

**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 żelu energetycznego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego żelu energetycznego przeznaczonego dla odbiorcy.

### 1.2 Określenie produktu

#### Żel energetyczny

wysokoenergetyczny środek spożywczy gotowy do spożycia, w postaci żelu, składający się ze źródeł węglowodanów takich jak np. maltodekstryna, fruktoza, izomaltuloza, amylopektyna, trehaloza, wody oraz substancji dodatkowych, z dodatkiem zagęszczonych soków owocowych lub nie

## 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	Jednorodna substancja, w postaci żelu, niedopuszczalne rozwarstwienia	pkt 5.2
2	Zapach	Charakterystyczny dla zapachu owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych deklarowanych w nazwie żelu lub wchodzących w jego skład, niedopuszczalne zapachy obce	
3	Smak	Słodki lub słodko-kwaśny, charakterystyczny dla deklarowanych w nazwie owoców lub innych substancji smakowo-aromatycznych, niedopuszczalne posmaki obce	

### 2.3 Wymagania fizykochemiczne

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

### 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 wynosić 40-60 g.

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 2 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

### **5 Metody badań**

#### **5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowań**

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

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

Ocenić organoleptycznie na zgodność z wymaganiami w pkt. 2.2.

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

#### **6.1 Pakowanie**

##### **6.1.1 Opakowanie jednostkowe**

Opakowanie jednostkowe – opakowania z laminatu wielowarstwowego zgrzewane.

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 Opakowanie transportowe**

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 oraz zapewniać właściwą jakość produktu podczas całego okresu przydatności do spożycia.

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.

2021-11-04

Strona 4 z 4