**Załącznik nr 2A**

**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH**

**SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**minimalne wymagania jakościowe**

**SOS DO SAŁATEK**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania sosu do sałatek.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego sosu do sałatek 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-79011-2 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Badania organoleptyczne, sprawdzanie stanu opakowań, oznaczanie zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Sos do sałatek**

Produkt spożywczy, otrzymany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych lub ich mieszanin, z dodatkiem przypraw korzennych, ziołowych, cukru, soli, kwasów spożywczych, substancji zagęszczających i innych dozwolonych substancji dodatkowych, w postaci proszku z którego po przyrządzeniu według przepisu podanego na opakowaniu, otrzymuje się gotowy sos stosowany jako dodatek do sałatek. Zawartość przypraw min.10%.

**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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Produkt sypki, z widocznymi lub nie kawałkami użytych składników, dopuszczalne nietrwałe zbrylenia wynikające z wsadu surowcowego, rozprowadzające się w czasie przyrządzania | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach | Właściwy dla surowców użytych w czasie produkcji, niedopuszczalne zapachy obce |

######

###### **Tablica 2 – Wymagania organoleptyczne po przyrządzeniu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd i konsystencja | Konsystencja półpłynna z widocznymi lub nie składnikami typowymi dla danego asortymentu, niedopuszczalne zbrylenia i rozwarstwienie | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach i smak | Właściwy, charakterystyczny dla użytych składników, niedopuszczalne zapachy i posmaki obce |
| 3 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 3

###### **Tablica 3 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** |  **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Obecność zanieczyszczeń mechanicznych, szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna | PN-A-79011-2 |

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

2.3 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.

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**SOS BOLOŃSKI**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania sosu bolońskiego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego sosu bolońskiego 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-79011-2 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Badania organoleptyczne, sprawdzanie stanu opakowań, oznaczanie zanieczyszczeń
* PN-A-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-79011-8 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości popiołu ogólnego i popiołu nierozpuszczalnego w 10 procentowym (m/m) roztworze kwasu chlorowodorowego

**1.3 Określenie produktu**

**Koncentrat sosu bolońskiego**

Produkt spożywczy w postaci proszku otrzymany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych lub ich mieszanin, z dodatkiem naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych lub identycznych z naturalnymi barwników organicznych oraz innych substancji, z którego po wymieszaniu z wodą i ewentualnym ugotowaniu otrzymuje się sos, stanowiący dodatek do potraw.

Sos boloński powinien zawierać w składzie m.in. koncentrat pomidorowy co najmniej 30% lub suszone pomidory co najmniej 30%, suszone warzywa: cebula, czosnek, papryka czerwona; zioła: oregano, bazylia, tymianek.

**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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Wyrób sypki, z widocznymi lub nie kawałkami użytych składników typowymi dla danego asortymentu koncentratu sosu, dopuszczalne nietrwałe zbrylenia wynikające z wsadu surowcowego, rozprowadzające się w czasie przyrządzania | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach | Właściwy dla surowców użytych w czasie produkcji, niedopuszczalne zapachy obce, wyczuwalny zapach pomidorowy i użytych przypraw, ziół |

###### **Tablica 2 – Wymagania organoleptyczne po przyrządzeniu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd i konsystencja | Zbliżona do potraw przygotowanych z produktów świeżych, typowy dla produktu deklarowanego w nazwie, konsystencja zawiesista z widocznymi lub nie składnikami typowymi dla danego asortymentu, niedopuszczalne zbrylenia | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach i smak | Charakterystyczny dla danego typu produktów przygotowanych ze świeżych produktów, wyczuwalny zapach i smak pomidorowy i użytych przypraw i ziół niedopuszczalny posmak hydrolizatu i posmaki obce oraz smak zbyt słony |
| 3 | Barwa | Charakterystyczna, ceglastoczerwona |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 3.

**Tablica 3 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% (m/m) roztworze kwasu solnego w %, nie więcej niż | 0,2 | PN-A-79011-8 |
| 2 | Zawartość chlorku sodu (m/m) w %, nie więcej niż | 12 | PN-A-79011-7 |
| 3 | Obecność zanieczyszczeń mechanicznych, szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna | PN-A-79011-2 |

Zawartość zanieczyszczeń i dozwolonych substancji dodatkowych 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 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
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**BARSZCZ CZERWONY - INSTANT**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania barszczu czerwonego instant.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego barszczu czerwonego instant 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-79011-2 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Badania organoleptyczne, sprawdzanie stanu opakowań, oznaczanie zanieczyszczeń
* PN-A-79011-3 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości wody
* PN-A-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-79011-8 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości popiołu ogólnego i popiołu nierozpuszczalnego w 10 procentowym (m/m) roztworze kwasu chlorowodorowego
* PN-EN ISO 4833-1 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda oznaczania liczby drobnoustrojów Część 1: Oznaczanie liczby metodą posiewu wgłębnego w temp. 30 stopni C
* PN-ISO 4832 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii
z grupy coli - Metoda płytkowa
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Barszcz czerwony - instant**

Produkt spożywczy otrzymywany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych lub ich mieszanin, z dodatkiem naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych lub identycznych
z naturalnymi barwników organicznych oraz innych substancji dopuszczonych do stosowania, który po zalaniu wrzątkiem i zamieszaniu stanowi zupę – I danie obiadowe gotowe

**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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Produkt sypki, z widocznymi kawałkami dodatków deklarowanych w nazwie, dopuszczalne nietrwałe zbrylenia wynikające z wsadu surowcowego, rozprowadzające się w czasie przyrządzania | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach | Właściwy dla surowców użytych w czasie produkcji, niedopuszczalne zapachy obce |

######

###### **Tablica 2 – Wymagania organoleptyczne po przyrządzeniu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Konsystencja typowa dla zupy deklarowanej w nazwie, zbliżona do zup przygotowanych z produktów świeżych, z widocznymi kawałkami dodatków deklarowanych w nazwie, niedopuszczalne zbrylenia | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach | Charakterystyczny dla zupy deklarowanej w nazwie, niedopuszczalne zapachy obce |
| 3 | Smak | Charakterystyczny dla smaku zupy przygotowanej ze świeżych surowców deklarowanych w nazwie, niedopuszczalny posmak hydrolizatu i posmaki obce oraz smak zbyt słony |
| 4 | Barwa | Właściwa dla zupy deklarowanej w nazwie |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 3.

###### **Tablica 3 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% (ułamek masowy) roztworze kwasu solnego, w przeliczeniu na suchą masę, ułamek masowy wynoszący w %, nie więcej niż | 0,2 | PN-A-79011-8 |
| 2 | Zawartość chlorku sodu ułamek masowy wynoszący w %, nie więcej niż | 12 | PN-A-79011-7 |
| 3 | Zawartość wody ułamek masowy wynoszący w %, nie więcej niż | 10 | PN-A-79011-3 |
| 4 | Obecność zanieczyszczeń mechanicznych, szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna | PN-A-79011-2 |

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

2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 4.

###### **Tablica 4 – Wymagania mikrobiologiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** |  **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Ogólna liczba drobnoustrojów w 1g nie więcej niż | 100000 | PN-EN ISO 4833-1 |
| 2 | Bakterie z grupy coli w 1g nie więcej niż | 50 | PN-ISO 4832 |
| 3 | Pałeczki rodzaju Salmonella | Nieobecne w 25 g | PN-EN ISO 6579 |

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 4.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**BARSZCZ CZERWONY – KONCENTRAT W PŁYNIE**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania barszczu czerwonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego barszczu czerwonego 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-75101-10 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie zawartości chlorków

**1.3 Określenie produktu**

**Barszcz czerwony – koncentrat w płynie**

Produkt spożywczy otrzymany z zagęszczonego soku z buraków ćwikłowych (co najmniej 55%), wody, z dodatkiem ekstraktów warzywnych, przypraw, soli, cukru i innych niezbędnych substancji zgodnych z recepturą, wykorzystywany jako baza do przygotowania zupy – barszczu czerwonego.

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** |
| 1 | Wygląd | Produkt płynny, z widocznymi drobinkami przypraw, nieznaczny osad na dnie opakowania nie stanowi wady |
| 2 | Barwa  | Charakterystyczna dla użytych składników, intensywna, rubinowa, niedopuszczalna barwa zmieniona, nietypowa np. brunatna |
| 3 | Zapach | Właściwy dla surowców użytych w czasie produkcji, niedopuszczalne zapachy obce |
| 4 | Smak  | Właściwy dla użytych w czasie produkcji surowców, wyrazisty, słodkawy; niedopuszczalne posmaki obce |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość chlorku sodu %(m/m), nie więcej niż | 6,0 | PN-A-75101-10 |

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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowań**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Wykonać organoleptycznie na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. 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**

**ŻUREK NA ZAKWASIE – KONCENTRAT**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania żurku na zakwasie.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego żurku na zakwasie 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-75101-10 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie zawartości chlorków

**1.3 Określenie produktu**

**Żurek na zakwasie – koncentrat**

Produkt spożywczy otrzymany w wyniku naturalnej fermentacji roztworu mąki żytniej i wody z dodatkiem soli oraz przypraw wykorzystywany jako baza do przygotowania żurku.

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** |
| 1 | Wygląd | Produkt płynny, z widocznymi drobinkami przypraw, niedopuszczalne zbrylenia, dopuszczalne lekkie rozwarstwienie produktu |
| 2 | Barwa  | Charakterystyczna dla użytych składników, niedopuszczalna barwa zmieniona, nietypowa |
| 3 | Zapach | Właściwy dla surowców użytych w czasie produkcji, wyczuwalny zapach użytych przypraw, niedopuszczalne zapachy obce |
| 4 | Smak  | Charakterystyczny dla smaku zupy przygotowanej ze świeżych surowców deklarowanych w nazwie, wyrazisty, lekko kwaśny; niedopuszczalne posmaki obce oraz smak zbyt słony, kwaśny. |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość chlorku sodu %(m/m), nie więcej niż | 1,5 | PN-A-75101-10 |

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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **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**

Wykonać organoleptycznie na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. 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**

**ŻUREK - INSTANT**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego żurku 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):

Do stosowania niniejszego opisu przedmiotu zamówienia są niezbędne podane niżej dokumenty

* PN-A-79011-2 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Badania organoleptyczne, sprawdzanie stanu opakowań, oznaczanie zanieczyszczeń
* PN-A-79011-3 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości wody
* PN-A-79011-4 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości tłuszczu
* PN-A-79011-6 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie wartości kalorycznej
* PN-A-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-79011-8 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości popiołu ogólnego i popiołu nierozpuszczalnego w 10 procentowym (m/m) roztworze kwasu chlorowodorowego
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
* PN-ISO 6611 Mleko i przetwory mleczne - Oznaczanie liczby jednostek tworzących kolonie drożdży i/lub pleśni - Metoda płytkowa w temperaturze 25 stopni C
* PN-ISO 7251 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda wykrywania obecności
i oznaczania liczby przypuszczalnych Escherichia coli - Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.
* PN-EN ISO 6888-3 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

**1.3 Określenie produktu**

**Koncentrat żurku**

Produkt spożywczy otrzymywany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych lub ich mieszanin, z dodatkiem lub bez naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych lub identycznych z naturalnymi barwników organicznych oraz innych substancji dodatkowych, z którego otrzymuje się zupę – I danie obiadowe.

**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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Produkt sypki, widoczne składniki zgodnie ze składem surowcowym (m.in. kawałeczki ziemniaków, warzyw) dopuszczalne nietrwałe zbrylenia składników rozprowadzające się w czasie przyrządzania  | PN-A-79011-2 |
| 2 | Zapach | Typowy dla surowców użytych w czasie produkcji, niedopuszczalne zapachy obce |

**Tablica 2 – Wymagania organoleptyczne po przyrządzeniu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd i konsystencja | Typowe dla żurku, w zupie widoczne składniki zgodne z recepturą, konsystencja zawiesista z widocznymi kawałeczkami ziemniaków, warzyw, mięsa, składniki dobrze uwodnione, jędrne, o dobrze zachowanych kształtach, niedopuszczalne zbrylenia składników nierozprowadzające się podczas przyrządzania  | PN-A-79011-2 |
| 2 | Barwa | Właściwa dla żurku  |
| 3 | Zapach | Charakterystyczny dla żurku, lekko wyczuwalny zapach wędzonki i majeranku, niedopuszczalne zapachy obce |
| 4 | Smak | Charakterystyczny dla smaku żurku z wyczuwalnymi użytymi przyprawami, niedopuszczalny smak obcy oraz zbyt kwaśny |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 3

###### **Tablica 3 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% (m/m) roztworze kwasu solnego w %, nie więcej niż | 0,2 | PN-A-79011-8 |
| 2 | Zawartość chlorku sodu (m/m) w %, nie więcej niż | 12 | PN-A-79011-7 |
| 3 | Obecność zanieczyszczeń mechanicznych, szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna | PN-A-79011-2 |

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

2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Według Tablicy 4.

###### **Tablica 4 – Wymagania mikrobiologiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** |  **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Bakterie *Escherichia coli* | Nieobecne w 0,1g | PN-ISO 7251 |
| 2 | Gronkowce chorobotwórcze (koagulazododatnie) | Nieobecne w 0,1g | PN-EN ISO 6888-3 |
| 3 | Pałeczki rodzaju Salmonella | Nieobecne w 25 g | PN-EN ISO 6579 |
| 4 | Liczba pleśni w 1 g nie więcej niż | 1000 | PN-ISO 6611 |

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.

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 4.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

 **BULION DROBIOWY**

|  |
| --- |
|  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania bulionu drobiowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego bulionu drobiowego 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-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
* PN-ISO 7251 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda wykrywania obecności
i oznaczania liczby przypuszczalnych Escherichia coli - Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Bulion drobiowy**

Produkt spożywczy otrzymywany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych (tłuszcz kurzy, mięso kurze suszone), z dodatkiem naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych barwników oraz innych substancji zgodnych z recepturą.

Produkt może być stosowany jako podstawa innych potraw.

**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 i konsystencja | Produkt w postaci sypkiej, bez zbryleń, z widocznymi bardzo drobnymi cząstkami warzyw |
| 2 | Barwa  | Barwa typowa dla produktu, żółtawa |
| 3 | Smak i zapach | Właściwy bez obcych posmaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Azot ogólny w 1l, nie mniej niż, mg | 100 | PN-A-04018 |
| 2 | Chlorek sodu w 1l nie więcej niż, g | 12,5 | PN-A-79011-7 |

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 | Bakterie *Escherichia coli* | Nieobecne w 0,1g | PN-ISO 7251 |
| 2 | Pałeczki rodzaju Salmonella | Nieobecne w 25 g | PN-EN ISO 6579 |

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Oceny bulionu dokonać metodą wizualną przy pomocy węchu, smaku i dotyku na zgodność
z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki do 25kg, 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**

**KOSTKA ROSOŁOWA**

|  |
| --- |
|  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania kostek rosołowych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego kostek rosołowych 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-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
* PN-ISO 7251 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda wykrywania obecności
i oznaczania liczby przypuszczalnych Escherichia coli - Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Kostki rosołowe**

Produkt spożywczy otrzymywany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych (tłuszcz kurzy, mięso kurze suszone), z dodatkiem naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych barwników oraz innych substancji zgodnych z recepturą, uformowany w kostki

Produkt może być stosowany jako podstawa do przygotowywania innych potraw.

**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 i konsystencja | Produkt w postaci stałej, kształt małych kostek o zachowanym kształcie, jednolitych pod względem kształtu i wielkości, z widocznymi na powierzchni bardzo drobnymi cząstkami warzyw, przypraw  |
| 2 | Barwa  | Barwa typowa dla produktu, żółtawa |
| 3 | Smak i zapach | Właściwy bez obcych posmaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Azot ogólny w 1l, nie mniej niż, mg | 100 | PN-A-04018 |
| 2 | Chlorek sodu w 1l nie więcej niż, g | 12,5 | PN-A-79011-7 |

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 | Bakterie *Escherichia coli* | Nieobecne w 0,1g | PN-ISO 7251 |
| 2 | Pałeczki rodzaju Salmonella | Nieobecne w 25 g | PN-EN ISO 6579 |

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Metodą wizualną przy pomocy węchu, smaku i dotyku na zgodność
z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki do 25kg, 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**

**ROSÓŁ WOŁOWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania rosołu wołowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego rosołu wołowego 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-79011-7 Koncentraty spożywcze - Metody badań - Oznaczanie zawartości chlorku sodu
* PN-A-94052 Koncentraty spożywcze – Buliony, rosoły i hydrolizaty białkowe
* PN-ISO 7251 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda wykrywania obecności
i oznaczania liczby przypuszczalnych Escherichia coli - Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Rosół wołowy**

Produkt spożywczy otrzymywany z odwodnionych, zagęszczonych lub przetworzonych surowców roślinnych, zwierzęcych (ekstrakt wołowy, tłuszcz wołowy), z dodatkiem naturalnych przypraw roślinnych, spożywczych dodatków smakowo – zapachowych, substancji wzmacniających smak i zapach, substancji poprawiających strukturę produktu, naturalnych barwników oraz innych substancji zgodnych z recepturą.

Produkt może być stosowany jako podstawa innych potraw lub po dodaniu wody można otrzymać z niego rosół wołowy.

**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 i konsystencja | Produkt w postaci sypkiej, bez zbryleń, widoczne bardzo drobne cząstki warzyw |
| 2 | Barwa  | Typowa dla produktu, beżowa do brązowej |
| 3 | Smak i zapach | Właściwy, bez obcych posmaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Mięso wołowe, wyrażone zawartością kreatyniny w 1l, nie mniej niż, mg | 35 | PN-A-94052 |
| 2 | Ekstrakt mięsa wołowego, wyrażony zawartością kreatyniny w 1l, nie mniej niż, mg | 35 |
| 3 | Chlorek sodu w 1l nie więcej niż, g | 12,5 | PN-A-79011-7 |

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 | Bakterie *Escherichia coli* | Nieobecne w 0,1g | PN-ISO 7251 |
| 2 | Pałeczki z rodzaju Salmonella | Nieobecne w 25 g | PN-EN ISO 6579 |

Pozostałe wymagania zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Oceny dokonać metodą wizualną przy pomocy węchu, smaku i dotyku na zgodność
z wymaganiami zawartymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki do 25kg, 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**

**MAJONEZ JEDNOPORCJOWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania majonezu jednoporcjowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego majonezu 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-A-86950 Majonez
* PN-A-75101-29 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Wykrywanie sztucznego zabarwienia
* PN-EN ISO 660 Oleje i tłuszcze roślinne oraz zwierzęce - Oznaczanie liczby kwasowej
i kwasowości
	1. **Określenie produktu**

**Majonez jednoporcjowy**

Wyrób otrzymany przez zemulgowanie oleju roślinnego jadalnego (olejów roślinnych jadalnych) w fazie wodnej, w obecności żółtka jaja kurzego

Dopuszcza się stosowanie następujących surowców i dodatków: jaj kurzych i ich przetworów, cukru, soli, mleka i jego przetworów, kwasów spożywczych (octowego, cytrynowego, mlekowego, jabłkowego i winowego), a także ich soli sodowych i potasowych, musztardy, owoców, warzyw, soków owocowych i warzywnych i ich koncentratów oraz substancji dodatkowych dozwolonych przy produkcji majonezu.

**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 | Konsystencja | Jednolita, gładka, niedopuszczalne rozwarstwienie lub obecność widocznych kropel oleju | PN-A-86950PN-A-86950 |
| 2 | Barwa | Jasnokremowa do jasnożółtej; dopuszczalna obecność przebarwień pochodzących z rozdrobnionych przypraw, niedopuszczalne zmiany barwy, np. ciemnienie |
| 3 | Zapach | Właściwy, charakterystyczny dla majonezu, niedopuszczalna obecność obcych zapachów |
| 4 | Smak | Charakterystyczny dla majonezu, niedopuszczalne obce posmaki |

**2.3 Wymagania fizykochemiczne**

Według Tablicy 2.

Tablica nr 2- Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Cechy | Wymagania | Metody badań według |
| 1 | Zawartość wody i substancji lotnych% (m/m), nie więcej niż | 50,0 | PN-A-86950 |
| 2 | Zawartość tłuszczu, % (m/m) | 50,5-78,5 |
| 3 | Zawartość żółtka jaja kurzego, % (m/m), nie mniej niż\* | 6,0 |
| 4 | Liczba kwasowa wyekstrahowanego tłuszczu, mg KOH/1g, nie więcej niż | 4,0 | PN-ISO 660 |
| 5 | Kwasowość ogólna w przeliczeniu na kwas octowy, % (m/m), nie więcej niż | 0,8 | PN-A-86950 |
| 6 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 2,0 |
| 7 | Obecność syntetycznych barwników organicznych | niedopuszczalna | PN-A-75101-29 |
| \*Dotyczy żółtka czystego technicznie, czyli zawierającego około 20% (*m/m*) albumin |

Zawartość dozwolonych substancji dodatkowych w produkcie zgodnie z obowiązującym prawem.

2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **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 i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe – pudło kartonowe o masie od 2 do 10 kg.

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**

**MUSZTARDA JEDNOPORCJOWA**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania musztardy jednoporcjowej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego musztardy jednoporcjowej 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-86964 Musztarda
* PN-A-75101-04 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie kwasowości ogólnej
* PN-A-75101-07 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości cukrów i ekstraktu bezcukrowego;
* PN-A-75101-10 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości chlorków
* PN-ISO 1026 Produkty owocowe i warzywne - Oznaczanie zawartości suchej substancji
w wyniku suszenia przy obniżonym ciśnieniu i zawartości wody w wyniku destylacji azeotropowej
* PN-EN 12145 Soki owocowe i warzywne - Oznaczanie całkowitej suchej substancji - Metoda grawimetryczna oznaczania ubytku masy w wyniku suszenia
	1. **Określenie produktu**

**Musztarda**

Przyprawa otrzymana z ziarna gorczycy, wody, soli, cukru, octu i innych składników smakowo-zapachowych zgodnych z recepturą

**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 | Barwa i wygląd | Właściwa dla zastosowanych surowców i ewentualnie dodanych składników smakowo-zapachowych; dopuszcza się obecność czarnych punktów w przypadku stosowania gorczycy czarnej | PN-A-86964 |
| 2 | Konsystencja | Masa jednolita, gęsta z niedopuszczalną obecnością drobnych cząstek |
| 3 |  Zapach | Właściwy dla musztardy, z wyczuwalnym zapachem przypraw i użytych składników smakowo-zapachowych; bez zapachów obcych |
| 4 | Smak | Piekący, o zróżnicowanym natężeniu: od lekkiego dla musztardy stołowej i kremskiej do silnego dla musztardy sarepskiej, zaś w przypadku musztardy kremskiej słodkawy; dopuszcza się piekący, z wyczuwalnym smakiem użytych składników smakowo-zapachowych oraz wyraźnie słony w przypadku musztardy delikatesowej rodzaju Dijon; bez obcych posmaków |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

######  Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Sucha substancja, %, nie mniej niż | 20 | PN-ISO 1026PN-EN 12145 |
| 2 | Kwasowość ogólna w przeliczeniu na kwas octowy, %, nie mniej niż | 1,0 | PN-A-75101-04 |
| 3 | Chlorek sodu, %- w musztardzie delikatesowej rodzaju Dijon w granicach- w musztardzie specjalnej w granicach- w musztardach pozostałych nie więcej niż | 5-72-73 | PN-A-75101-10 |
| 4 | Cukry ogółem w przeliczeniu na cukier inwertowany, %, nie mniej niż | 3 | PN-A-75101-07 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizycznych i chemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe - pudło kartonowe o masie od 2 do 10 kg.

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**

**KETCHUP JEDNOPORCJOWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania ketchupu jednoporcjowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ketchupu 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-A-86951 Produkty warzywne, owocowe, warzywno-owocowe i warzywno-grzybowe –Sosy
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla
i przeliczanie na białko
* PN-A-75101-02 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości ekstraktu ogólnego
* PN-A-75101-04 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie kwasowości ogólnej
* PN-A-75101-07 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości cukrów i ekstraktu bezcukrowego
* PN-A-75101-10 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości chlorków
* PN-A-75101-18 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń mineralnych
* PN-EN 1139 Soki owocowe i warzywne - Oznaczanie enzymatyczne zawartości kwasu
D-izocytrynowego - Metoda spektrometryczna z NADPH

**1.3 Określenie produktu**

**Ketchup jednoporcjowy**

Produkt otrzymany ze świeżych lub/i przetworzonych pomidorów (owoce rozdrobnione, przecier, koncentrat) i innych warzyw (np. cebula, czosnek, seler, papryka) utrwalonych metodami fizycznymi, względnie chemicznymi, z dodatkiem przypraw aromatyczno-smakowych lub/i wyciągów
z warzyw lub/i przypraw, dozwolonych środków słodzących, soli, kwasów spożywczych i ewentualnym dodatkiem substancji zagęszczających, utrwalony termicznie lub chemicznie

100g ketchupu wyprodukowano z nie mniej niż 120g pomidorów.

**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 | Barwa | Typowa dla użytych surowców, zmieniona procesem technologicznym | PN-A-86951 |
| 2 | Zapach i smak | Charakterystyczny dla użytych surowców, bez obcych zapachów i posmaków |
| 3 | Konsystencja i wygląd | Konsystencja od półpłynnej do gęstej, ewentualnie z widocznymi cząstkami przypraw, jednorodna, przetarta masa bez ziarnistości |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość ekstraktu ogólnego oznaczonego refraktometrycznie, ułamek masowy w %, nie mniej niż | 35,0 | PN-A-75101-02 |
| 2 | Kwasowość ogólna w przeliczeniu na stosowany kwas, ułamek kwasowy w procentach, nie więcej niż | 2,5 | PN-A-75101-04 |
| 3 | Zawartość kwasu D-izocytrynowego w sosach ketchup, mg/100 g, nie mniej niż | 15 | PN-EN 1139 |
| 4 | Zawartość białka w sosach ketchup, ułamek masowy w procentach, nie mniej niż | 1,6 | PN-A-04018 |
| 5 | Zawartość cukrów ogółem w sosach ketchup o zawartości ekstraktu oznaczonego refraktometrycznie wynoszącej 35,0%, g/100 g, nie więcej niż | 25 | PN-A-75101-07 |
| 6 | Zawartość chlorku sodu, ułamek masowy w procentach, nie więcej niż | 2,5 | PN-A-75101-10 |
| 7 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, ułamek masowy w procentach, nie więcej niż | 0,03 | PN-A-75101-18 |

Zawartość zanieczyszczeń i 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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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 i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe – pudło kartonowe o masie od 2 do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych dopuszczonych 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**

**KETCHUP**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ketchupu 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-86951 Produkty warzywne, owocowe, warzywno-owocowe i warzywno-grzybowe –Sosy
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla
i przeliczanie na białko
* PN-A-75101-02 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości ekstraktu ogólnego
* PN-A-75101-04 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie kwasowości ogólnej
* PN-A-75101-07 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości cukrów i ekstraktu bezcukrowego
* PN-A-75101-10 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości chlorków
* PN-A-75101-18 Przetwory owocowe i warzywne - Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych - Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń mineralnych
* PN-EN 1139 Soki owocowe i warzywne - Oznaczanie enzymatyczne zawartości kwasu
D-izocytrynowego - Metoda spektrometryczna z NADPH

**1.3 Określenie produktu**

**Ketchup**

Produkt otrzymany ze świeżych lub/i przetworzonych pomidorów (owoce rozdrobnione, przecier, koncentrat) i innych warzyw (np. cebula, czosnek, seler, papryka) utrwalonych metodami fizycznymi, względnie chemicznymi, z dodatkiem przypraw aromatyczno-smakowych lub/i wyciągów
z warzyw lub/i przypraw, dozwolonych środków słodzących, soli, kwasów spożywczych i ewentualnym dodatkiem substancji zagęszczających, utrwalony termicznie lub chemicznie

100g ketchupu wyprodukowano z nie mniej niż 120g pomidorów

**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 | Barwa | Typowa dla użytych surowców, zmieniona procesem technologicznym | PN-A-86951 |
| 2 | Zapach i smak | Charakterystyczny dla użytych surowców w zależności od użytych składników, bez obcych zapachów i posmaków |
| 3 | Konsystencja i wygląd | Konsystencja od półpłynnej do gęstej, ewentualnie z widocznymi cząstkami przypraw, jednorodna, przetarta masa bez ziarnistości |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość ekstraktu ogólnego oznaczonego refraktometrycznie, ułamek masowy w %, nie mniej niż | 35,0 | PN-A-75101-02 |
| 2 | Kwasowość ogólna w przeliczeniu na stosowany kwas, ułamek kwasowy w procentach, nie więcej niż | 2,5 | PN-A-75101-04 |
| 3 | Zawartość kwasu D-izocytrynowego w sosach ketchup, mg/100 g, nie mniej niż | 15 | PN-EN 1139 |
| 4 | Zawartość białka w sosach ketchup, ułamek masowy w procentach, nie mniej niż | 1,6 | PN-A-04018 |
| 5 | Zawartość cukrów ogółem w sosach ketchup o zawartości ekstraktu oznaczonego refraktometrycznie wynoszącej 35,0%, g/100 g, nie więcej niż | 25 | PN-A-75101-07 |
| 6 | Zawartość chlorku sodu, ułamek masowy w procentach, nie więcej niż | 2,5 | PN-A-75101-10 |
| 7 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, ułamek masowy w procentach, nie więcej niż | 0,03 | PN-A-75101-18 |

Zawartość zanieczyszczeń i 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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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 i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe – zgrzewa termokurczliwa lub pudło kartonowe o masie od 2 do 10 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, 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**

**przyprawa do ZUP w płynie**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania przyprawy do zup w płynie.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego przyprawy do zup w płynie przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-A-79008 Koncentraty spożywcze – Pobieranie i przygotowywanie próbek
* PN-A-79011-3 Koncentraty spożywcze – Metody badań – Oznaczanie zawartości wody
* PN-A-94052 Koncentraty spożywcze – Buliony, rosoły i hydrolizaty białkowe
* PN-A-04018 Produkty rolniczo-żywnościowe - Oznaczanie azotu metodą Kjeldahla i przeliczanie na białko
* PN-EN ISO 6785 Mleko i przetwory mleczne – Wykrywanie *Salmonella* spp.
* PN-EN ISO 6888-3 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 6611 Mleko i przetwory mleczne – Oznaczanie liczby jednostek tworzących kolonie drożdży i/lub pleśni – Metoda płytkowa w temperaturze 25 stopni C
* PN-ISO 7251 Mikrobiologia żywności i pasz – Horyzontalna metoda wykrywania obecności
i oznaczania liczby przypuszczalnych *Escherichia coli* – Metoda najbardziej prawdopodobnej liczby

**1.3 Określenie produktu**

**Przyprawa do zup w płynie**

Produkt spożywczy otrzymywany w wyniku hydrolizy surowców roślinnych lub zwierzęcych o dużej zawartości białka, głównie zawierający zhydrolizowane białko w postaci aminokwasów, sól kuchenną oraz wodę, w postaci płynu

**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** |
| 2 | Barwa | Od jasnobrązowej do brunatnej  |
| 2 | Wygląd i konsystencja | Płynna |
| 3 | Smak | Charakterystyczny dla hydrolizatu białkowego, łagodny, nie dopuszczalny smak gorzki |
| 4 | Zapach | Charakterystyczny dla hydrolizatu białkowego, łagodny |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Masa właściwa w 20°C, g/ml, nie mniej niż | 1,22 | PN-A-94052 |
| 2 | Azot ogólny, w suchej masie, % (*m/m*), nie mniej niż | 3,5 | PN-A-04018 |
| 3 | Azot aminowy, w suchej masie, % (*m/m*), nie mniej niż | 1,13 | PN-A-94052 |
| 4 | Chlorek sodu, w suchej masie, % (*m/m*), nie więcej niż | 50 |
| 5 | Substancje nierozpuszczalne (osad), % (*m/m*), nie więcej niż | 1 |

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 | Bakterie *Escherichia coli* w 0,01 g | nieobecne | PN-ISO 7251 |
| 2 | Gronkowce chorobotwórcze (koagulazododatnie) w 0,1 g | nieobecne | PN-EN ISO 6888-3 |
| 3 | Pałeczki z rodzaju Salmonella w 25 g | nieobecne | PN-EN ISO 6785 |
| 4 | Liczba pleśni w 1 g, nie więcej niż | 1000 | PN-ISO 6611 |

Pozostałe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem.

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

1. **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 przyprawy do potraw w płynie powinien wynosić nie mniej niż 24 miesiące licząc od daty produkcji.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z wymaganiami podanymi w pkt. 6.1 i 6.2.

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Ocenić organoleptycznie na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

Smak i zapach przypraw do zup w płynie określa się po ich przyrządzeniu w następujący sposób:

* odważyć 8 g przyprawy i roztworzyć w 250 ml przegotowanej i gorącej wody.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 1.

**5.3.1 Oznaczanie zawartości wody (metodą termicznego suszenia przy ciśnieniu atmosferycznym)**

Wg PN-A-79011-3.

**5.4 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, 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**

Opakowaniem transportowym przyprawy do potraw w płynie powinno być pudło z tektury wyposażone w kratki otwarte.

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**

**PRZYPRAWA DO MIĘSA**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania przyprawy do mięsa.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego przyprawy do mięsa 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-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
* PN-A-75052-04 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne - Metody badań mikrobiologicznych - Sposób pobierania i przygotowanie próbek do badań mikrobiologicznych
* PN-A-75052-05 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne - Metody badań mikrobiologicznych - Oznaczanie obecności i liczby drobnoustrojów tlenowych mezofilnych
i psychrofilnych
* PN-R-87028 Surowce zielarskie - Metody oznaczania grzybów drożdżoidalnych i pleśniowych (pleśni)
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Przyprawa do mięsa**

Mieszanka wysuszonych, rozdrobnionych i aromatycznych warzyw, przypraw i ziół m.in. czosnku (nie mniej niż 10%), gorczycy białej, kminku, kolendry (nie mniej niż 7%), majeranku, papryki słodkiej, cząbru ( nie mniej niż 3,6%), chili, cebuli (nie mniej niż 2%), cukru i soli, przeznaczona do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 | Konsystencja | Sypka, w zależności od składu surowcowego dopuszcza się niewielkie zbrylenia |
| 2 | Barwa | Niejednolita, właściwa składnikom |
| 3 | Smak | Charakterystyczny dla składników, bez zapachów obcych  |
| 4 |  Zapach | Aromatyczny, charakterystyczny dla danej mieszanki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 3,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,2 | PN-EN ISO 6571 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż- cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 5 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń i 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 | Liczba bakterii tlenowych w 1g, nie więcej niż  | 10 5 | PN-A-75052-05 |
| 2 | Liczba grzybów pleśniowych w 1g, nie więcej niż | 10 3 | PN-R-87028 |
| 3 | Obecność bakterii Salmonella w 25g | nieobecne | PN-EN ISO 6579 |

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
3 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**

Według norm podanych w Tablicy 1.

**5.3 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.5 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**PRZYPRAWA UNIWERSALNA**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania przyprawy uniwersalnej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego przyprawy uniwersalnej 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-R-87019 Surowce zielarskie - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe - Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
* PN-R-87027 Surowce zielarskie - Metody oznaczania szkodników
* PN-A-75052-05 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne - Metody badań mikrobiologicznych - Oznaczanie obecności i liczby drobnoustrojów tlenowych mezofilnych
i psychrofilnych
* PN-R-87028 Surowce zielarskie - Metody oznaczania grzybów drożdżoidalnych i pleśniowych (pleśni)
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Przyprawa uniwersalna**

Produkt otrzymany przez wymieszanie rozdrobnionych, suszonych warzyw (marchwi, cebuli, pasternaku, pietruszki, pora, selera, natki pietruszki, papryki słodkiej, ziemniaków) w ilości nie mniejszej niż 15%, soli (nie więcej niż 55%) oraz substancji wzmacniających smak i zapach, przeznaczony do poprawienia smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych

**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 | Konsystencja | Sypka, warzywa rozdrobnione w zależności od składu surowcowego dopuszcza się niewielkie zbrylenia |
| 2 | Barwa | Niejednolita, właściwa dla użytych składników |
| 3 | Smak | Charakterystyczny dla składników, słony |
| 4 |  Zapach | Aromatyczny, charakterystyczny dla danej mieszanki |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** |  **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody (m/m) w %, nie więcej niż | 12 | PN-R-87019 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% (m/m) roztworze kwasu solnego w %, nie więcej niż | 3,0 |
| 3 | Zanieczyszczenia ferromagnetyczne:Cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3 mm i masie nie większej niż 0,4 mg, mg/kg nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 4 | Obecność szkodników żywych, martwych i ich pozostałości | nieobecne | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń i 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 | Liczba bakterii tlenowych w 1g, nie więcej niż  | 10 5 | PN-A-75052-05 |
| 2 | Liczba grzybów pleśniowych w 1g, nie więcej niż | 10 3 | PN-R-87028 |
| 3 | Obecność bakterii Salmonella w 25g | nieobecne | PN-EN ISO 6579 |

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
3 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**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2

**5.4 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**PRZYPRAWA GYROS**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania przyprawy do gyrosa.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego przyprawy do gyrosa 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-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
* PN-A-75052-04 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne - Metody badań mikrobiologicznych - Sposób pobierania i przygotowanie próbek do badań mikrobiologicznych
* PN-A-75052-05 Przetwory owocowe, warzywne i warzywno-mięsne - Metody badań mikrobiologicznych - Oznaczanie obecności i liczby drobnoustrojów tlenowych mezofilnych
i psychrofilnych
* PN-R-87028 Surowce zielarskie - Metody oznaczania grzybów drożdżoidalnych i pleśniowych (pleśni)
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Przyprawa do gyrosa**

Mieszanka wysuszonych, rozdrobnionych i aromatycznych warzyw, przypraw i ziół przeznaczona do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

W skład mieszanki powinny wchodzić: czosnek, kolendra, papryka słodka, gorczyca, rozmaryn, chili pieprz czarny, oregano, kozieradka, cukier, sól. Przyprawa może zawierać jeszcze m.in. tymianek, majeranek, owoc jałowca, cebulę, kurkumę, ziele angielskie, goździki.

**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 | Konsystencja | Sypka, w zależności od składu surowcowego dopuszcza się niewielkie zbrylenia rozsypujące się pod naciskiem palca |
| 2 | Barwa | Niejednolita, charakterystyczna dla użytych składników |
| 3 | Smak | Charakterystyczny dla użytych składników, bez zapachów obcych  |
| 4 |  Zapach | Aromatyczny, charakterystyczny dla użytych składników, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 3,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,2 | PN-EN ISO 6571 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż- cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 5 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń i 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 | Liczba bakterii tlenowych w 1g, nie więcej niż  | 10 5 | PN-A-75052-05 |
| 2 | Liczba grzybów pleśniowych w 1g, nie więcej niż | 10 3 | PN-R-87028 |
| 3 | Obecność bakterii Salmonella w 25g | nieobecne | PN-EN ISO 6579 |

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
3 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**

Wykonać organoleptycznie na zgodność z wymaganiami umieszczonymi w Tablicy 1.

**5.3 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.5 Oznaczanie cech mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicy 3.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 5kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**OCET**

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego octu 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-79733 - Ocet

**1.3 Określenie produktu**

**Ocet**

Produkt przeznaczony do spożycia, otrzymany wyłącznie w procesie biologicznym dwóch fermentacji, alkoholowej i octowej z surowców pochodzenia rolniczego

**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 i konsystencja | Bezbarwny, klarowny płyn |
| 2 | Zapach i smak | Charakterystyczny, ostry, intensywny, kwaśny, niedopuszczalny smak i zapach obcy |

2.3 Wymagania chemiczne

Według Tablicy 2.

###### **Tablica 1 – Wymagania chemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość kwasów ogółem wyrażona jako bezwodny kwas octowy (g) nie mniej niż na 1000ml | 50 | PN-A-79733 |
| 2 | Resztkowa zawartość alkoholu (ułamek objętościowy), % nie więcej niż | 0,5 |

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

1. **Objętość netto**

Objętość netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
3 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**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech chemicznych**

Według Tablicy 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe - zgrzewka termokurczliwa ( materiał opakowaniowy dopuszczony 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**

 **koncentrat POMIDOROWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania koncentratu pomidorowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego koncentratu pomidorowego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-A-75101-02 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie zawartości ekstraktu ogólnego
* PN-A-75101-04 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie kwasowości ogólnej
* PN-A-75101-05 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie kwasowości lotnej
* PN-A-75101-18 Przetwory owocowe i warzywne – Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych – Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń mineralnych

**1.3 Określenie produktu**

**Koncentrat pomidorowy**

Produkt otrzymany ze świeżych lub mrożonych, dojrzałych, czerwonych pomidorów poddanych procesowi przetarcia i zagęszczenia, utrwalony termicznie, w opakowaniach hermetycznie zamkniętych, 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** |
| 1 | Barwa | Czerwona z odcieniem pomarańczowym do ciemnoczerwonej, charakterystyczna dla przetworów pomidorowych |
| 2 | Wygląd i konsystencja | Przetarta, jednorodna masa; niedopuszczalne objawy zapleśnienia i zafermentowania |
| 3 | Smak i zapach | Właściwy dla pomidorów poddanych obróbce termicznej, słodko-kwaśny, bez posmaków i zapachów obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Ekstrakt ogólny oznaczany refraktometrycznie %(m/m), nie mniej niż | 30,0 | PN-A-75101-02 |
| 2 | Kwasowość ogólna w przeliczeniu na kwas cytrynowy, %(m/m), nie więcej niż | 11,5 | PN-A-75101-04 |
| 3 | Kwasowość lotna w przeliczeniu na kwas octowy, %(m/m), nie więcej niż | 0,4 | PN-A-75101-05 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż | 0,05 | PN-A-75101-18 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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.

1. **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 koncentratu pomidorowego deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 3 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**

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

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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**

Opakowanie transportowe – zgrzewa termokurczliwa, kompletowana na europalecie; każda warstwa oddzielana przekładką tekturową. Materiał opakowaniowy dopuszczony 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**

**KWASEK CYTRYNOWY SPOŻYWCZY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania kwasku cytrynowego spożywczego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego kwasku cytrynowego spożywczego 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-79734 Kwas cytrynowy spożywczy

**1.3 Określenie produktu**

**Kwasek cytrynowy spożywczy**

Produkt spożywczy o konsystencji sypkich kryształów, jednowodny o wzorze sumarycznym C6H8O7 . H2O i masie cząsteczkowej 210,14, klasy I

**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 | Konsystencja | Kryształy sypkie, bez zlepów i grudek lub proszek | PN-A-79734 |
| 2 | Barwa | Kryształy bezbarwne lub proszek biały |
| 3 | Zapach | Bez obcego zapachu |
| 4 | Smak | Silnie kwaśny |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Cecha | Wymagania | Metody badań według |
| 1 | Zawartość kwasu cytrynowego, %, nie mniej niż | 99,5 | PN-A-79734 |
| 2 | Pozostałość po prażeniu, %, nie więcej niż | 0,10 |
| 3 | Zawartość wapnia, %, nie więcej niż | 0,03 |
| 4 | Zawartość siarczanów, %, nie więcej niż | 0,07 |
| 5 | Zawartość kwasu szczawiowego | niedopuszczalna |
| 6 | Zawartość żelazocyjanku potasowego | niedopuszczalna |

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

1. **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
3 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 i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 1 i 2.

**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 Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 10kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**LIŚĆ LAUROWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania liścia laurowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego liścia laurowego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **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 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy - Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody - Metoda destylacji azeotropowej
* PN-ISO 4832 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii
z grupy coli - Metoda płytkowa
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)

**1.3 Określenie produktu**

**Liść laurowy**

Wysuszone liście zebrane z drzewa laurowego (Laurus nobilis L.)

**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 | Barwa  | Jasno-zielona do oliwkowo-zielonej z możliwym odcieniem mlecznym | pkt. 5.2 |
| 2 | Zawartość liści o barwie odmiennej, nie więcej niż, % wagowe:a) jasno-brązowejb) ciemno-brązowej | 123 |
| 3 | Konsystencja  | Łamliwa |
| 4 | Zapach  | Swoisty, bez zapachów obcych |
| 5 | Smak  | Gorzki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wymiary w cm:a) długośćb) szerokość | 4 – 102 – 4 | pkt. 5.3.1  |
| 2 | Zawartość liści drobnych i połamanych, % wagowe, nie więcej niż | 15 |
| 3 | Zawartość zanieczyszczeń organicznych (gałązki, szypułki, inne części roślinne), % wagowe, nie więcej niż | 4 | PN-EN ISO 927 |
| 4 | Obecność zanieczyszczeń ferromagnetycznych | niedopuszczalna | pkt. 5.3.2 |
| 5 | Obecność pleśni, szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna | PN-EN ISO 927 |
| 6 | Zawartość wody, % objętościowe, nie więcej niż | 10 | PN-ISO 939 |
| 7 | Zawartość olejków eterycznych, % objętościowe, nie mniej niż | 1,8 | PN-EN ISO 6571 |
| 8 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych jako popiół nierozpuszczalny w 10 % roztworze HCl, % wagowe, nie więcej niż  | 1 | PN-ISO 930 |

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 | Bakterie z grupy coli w 0,01g | nieobecne | PN-ISO 4832 |
| 2 | Pałeczki z grupy Salmonella w 25g | nieobecne | PN-EN ISO 6579 |

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 6 miesięcy od daty dostawy do magazynu odbiorcy wojskowego.

**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**

**5.2.1 Sprawdzenie barwy i zawartości liści o barwie odmiennej**

Odważyć z próbki laboratoryjnej 20 g produktu z dokładnością do 0,1 g. W świetle dziennym, rozproszonym dokonać oględzin liści rozsypanych na białym tle. Wybrać liście wykazujące barwę jasno-brązową oraz barwę ciemno-brązową. Wybrane liście zważyć oddzielnie dla każdej z grup barw z dokładnością do 0,1g.

Zawartość liści o odmiennej barwie *(A)* wyrażoną w procentach obliczyć wg wzoru

**

gdzie:

*m1 -*  masa liści o barwie ciemno-brązowej/jasno-brązowej, wyrażona w gramach (g),

*m -* masa próbki, wyrażona w gramach (g).

**5.2.2 Sprawdzenie konsystencji**

Wykonać przez zginanie w palcach kilku liści o różnej barwie i wymiarach oraz przełamywanie ich
w poprzek do osi podłużnej liścia.

**5.2.3 Sprawdzenie zapachu i smaku**

Oceniać przez kilkakrotne wąchanie z bliska całej próbki liści, a następnie kilku liści rozkruszonych
w palcach oraz przez zagryzienie i krótkie przetrzymywanie na języku kilku liści o różnej barwie.
W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego lub obcego zapachu, wykonać próbę kontrolną przez powolne ogrzanie około 10g w szczelnie zamkniętym naczyniu szklanym do temperatury około 300C, a następnie wąchanie liści natychmiast po otwarciu naczynia.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**5.3.1 Sprawdzenie wymiarów liści i oznaczenie zawartości liści drobnych i połamanych**

Z próbki laboratoryjnej odważyć 20 g produktu z dokładnością do 0,1g, następnie dokonać pomiaru długości i szerokości liści oraz ich części przy pomocy miarki z podziałką milimetrową. Liście i ich części o wymiarach mniejszych od wymaganych wydzielić i zważyć z dokładnością do 0,1g.

Zawartość liści drobnych i połamanych *(A)* wyrażoną w procentach obliczyć wg wzoru

**

gdzie:

*m1 -* masa liści i części o wymiarach mniejszych od wymaganych, wyrażona w gramach (g),

*m -*masa próbki, wyrażona w gramach (g).

**5.3.2 Sprawdzenie obecności zanieczyszczeń ferromagnetycznych**

Pobraną próbkę rozsypać cienką warstwą na czystym, białym arkuszu papieru. Na bieguny magnesu w kształcie podkowy, nałożyć kapturki z cienkiej bibuły papierowej, szczelnie przylegające do powierzchni biegunów. Bieguny magnesu przesuwać wzdłuż i wszerz tuż nad powierzchnią całej warstwy rozsypanych liści. Na podstawie przyciągniętych cząstek do magnesu stwierdzić obecność zanieczyszczeń ferromagnetycznych.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**MAjeranek**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87019 Surowce zielarskie - Pobieranie próbek i metody badań.
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Ziele majeranku otarte**

Przesortowane, poddane procesowi ocierania, w wyniku którego zostały wyeliminowane łodygi; liście
i kwiaty rozdrobnione powinny w 95% (*m/m*) przechodzić przez sito o boku oczka kwadratowego 5 mm; ziela pozostającego na sicie o boku oczka kwadratowego 0,25 mm – nie mnie niż 90% (*m/m*)

**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 | Barwa | Szarozielonooliwkowa |
| 2 | Zapach | Aromatyczny, silny, bez zapachów obcych  |
| 3 | Smak | Korzenny, gorzkawy, bez obcych posmaków |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogółnego,%(m/m) , w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 16 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 4,5 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,7 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość domieszek, %(m/m), nie więcej niż | 10 | PN-R-87019 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż | 1,5 |
| 7 | Zawartość zanieczyszczeń organicznych, %(m/m), nie więcej niż | 3 |
| 8 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3 | PN-A-74016 |
| 9 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**tymianek**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników

**1.3 Określenie produktu**

**Ziele tymianku otarte**

Oczyszczone, przesortowane ziele tymianku składające się z suszonych liści i kwiatów rośliny Thymus vulgaris L., poddane procesowi ocierania

**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 | Barwa | Suszone liście mają barwę od popielatozielonej do brunatnoszarej; suszone kwiaty od purpuroworóżowej do brunatnoróżowej  |
| 2 | Zapach i smak | Aromatyczny, silny, bez zapachów i smaków obcych  |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogółnego,%(m/m) , w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 14 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 3,5 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 1,0 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 1,0 | PN-EN ISO 927 |
| 6 | Zawartość łodyżek w otartym zielu tymianku o długości powyżej 10mm i średnicy powyżej 2mm, %(m/m), nie więcej niż | 5,0 |
| 7 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić 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**

**KMINEK cały**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania kminku całego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego kminku całego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-R-87019 Surowce zielarskie – Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Kminek cały**

Dojrzałe, wysuszone, przesortowane, nierozdrobnione owoce kminku zwyczajnego (Carum carvi L.)

przeznaczone do poprawy smaku i zapachu potraw.

**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 | Barwa | Szarobrunatna lub brunatna |
| 2 | Zapach  | Swoisty, aromatyczny, silny, bez zapachów obcych  |
| 3 | Smak  | Korzenny, piekący, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 13,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogółnego,%(m/m) , w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 8,0 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 1,5 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 2,5 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż  | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Zawartość domieszek zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, %(m/m) nie więcej niż  | 1 | PN-R-87019 |
| 7 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić 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**

**ZIELE ANGIELSKIE**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **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 927 Zioła i przyprawy - Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody - Metoda destylacji azeotropowej
* PN-ISO 4832 Mikrobiologia żywności i pasz - Horyzontalna metoda oznaczania liczby bakterii
z grupy coli - Metoda płytkowa
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 6579 Mikrobiologia łańcucha żywnościowego - Horyzontalna metoda wykrywania, oznaczania liczby i serotypowania Salmonella – Część 1: Wykrywanie Salmonella Spp.

**1.3 Określenie produktu**

**Ziele angielskie**

Wysuszone, wykształcone, lecz niedojrzale owoce (jagody) rośliny Pimenta officinalis L.

**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 | Barwa  | Swoista, jasno-brązowa do ciemno-brunatnej | pkt. 5.2 |
| 2 | Kształt (wygląd zewnętrzny) | Kulisty z pozostałością 4-działowego kielicha oraz pozostałością szypułki |
| 3 | Powierzchnia  | Szorstka, chropowata |
| 4 | Zapach  | Swoisty, intensywny, bez zapachów obcych |
| 5 | Smak  | Swoisty, piekący, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wielkość owocu | średnica nie mniejsza niż 3 mm | pkt. 5.3.1  |
| 2 | Zawartość owoców o średnicy mniejszej niż 3 mm, % wagowe, nie więcej niż | 3,0 |
| 3 | Zawartość owoców niewykształconych, pustych, % wagowe, nie więcej niż | 2,0 | pkt. 5.3.2 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń organicznych (szypułki, inne części roślinne), % wagowe, nie więcej niż | 1,5 | PN-EN ISO 927 |
| 5 | Obecność zanieczyszczeń ferromagnetycznych | niedopuszczalna | pkt. 5.3.3 |
| 6 | Obecność owoców zapleśniałych | niedopuszczalna | PN-EN ISO 927 |
| 7 | Obecność szkodników i ich pozostałości | niedopuszczalna |
| 8 | Zawartość popiołu ogólnego, % wagowe, nie więcej niż  | 5,0 | PN-ISO 928 |
| 9 | Zawartość wody, % objętościowe, nie więcej niż | 12 | PN-ISO 939 |
| 10 | Zawartość olejków eterycznych, % objętościowe, nie mniej niż | 3,0 | PN-EN ISO 6571 |
| 11 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych jako popiół nierozpuszczalny w 10 % roztworze HCl, % wagowe, nie więcej niż  | 0,5 | PN-ISO 930 |

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 | Bakterie z grupy coli w 0,01g | nieobecne | PN-ISO 4832 |
| 2 | Pałeczki z grupy Salmonella w 25g | nieobecne | PN-EN ISO 6579 |

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 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**

**5.2.1 Ocena barwy, kształtu i powierzchni ziarna**

Oceniać w świetle dziennym, rozproszonym przez oględziny ziela rozsypanego w jednej warstwie na białym tle.

**5.2.2 Ocena zapachu**

Oceniać przez wąchanie z bliska całej próbki ziela angielskiego, a następnie kilku owoców rozgniecionych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego lub obcego zapachu, wykonać próbę kontrolną przez powolne ogrzanie około 10 g w szczelnie zamkniętym naczyniu szklanym do temperatury około 300 C, a następnie wąchanie ziela natychmiast po otwarciu naczynia.

**5.2.3 Ocena smaku**

Smak oceniać przez krótkie przetrzymanie na języku sproszkowanych owoców ziela angielskiego, dociskając lekko do podniebienia. Po każdorazowym wykonaniu próby smaku usta przepłukać kilkakrotnie letnią wodą.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według Tablicy 2.

**5.3.1 Ocena wielkości owoców**

Wielkość owoców oraz dopuszczalną zawartość owoców o średnicy mniejszej niż 3 mm oceniać przez przesianie 100 g ziela odważonego z dokładnością do 0,1 g przez sito o średnicy oczek 2,9 mm
i zważenie z dokładnością do 0,1 g owoców, które przeszły przez sito.

Zawartość owoców o średnicy mniejszej niż 3mm *(A)* wyrażoną w procentach obliczyć wg wzoru

**

gdzie:

*m1 -*  masa przesianych owoców, wyrażona w gramach (g),

*m -* masa próbki, wyrażona w gramach (g).

**5.3.2 Oznaczenie zawartości owoców niewykształconych (pustych)**

Odważyć 20 g ziela z dokładnością do 0,1 g, rozsypać na czystej powierzchni i przekroić każdy owoc ostrym nożem. Puste owoce wybrać i zważyć z dokładnością do 0,1 g.

Zawartość owoców niewykształconych *(A)* wyrażoną w procentach obliczyć wg wzoru

**

gdzie:

*m1 -* masa owoców pustych, wyrażona w gramach (g),

*m -* masa próbki, wyrażona w gramach (g).

**5.3.3 Sprawdzenie obecności zanieczyszczeń ferromagnetycznych**

Pobraną próbkę rozsypać cienką warstwą na czystym, białym arkuszu papieru. Na bieguny magnesu w kształcie podkowy, nałożyć kapturki z cienkiej bibuły papierowej, szczelnie przylegające do powierzchni biegunów. Bieguny magnesu przesuwać wzdłuż i wszerz tuż nad powierzchnią całej warstwy rozsypanego ziela. Na podstawie przyciągniętych cząstek do magnesu stwierdzić obecność zanieczyszczeń ferromagnetycznych.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**czosnek**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Czosnek**

Produkt w postaci proszku, otrzymany z poddanego odpowiedniej obróbce czosnku pospolitego (Allium sativum L.), przeznaczony do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 i konsystencja  | Sypki proszek |
| 2 | Barwa | Biaława do kremowej |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, silny, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Charakterystyczny, ostry, silnie piekący, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 11,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 3 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**papryka słodka**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania papryki słodkiej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego papryki słodkiej przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-R-87019 Surowce zielarskie - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Papryka słodka**

Produkt w postaci proszku, otrzymany z poddanej odpowiednim zabiegom technologicznym papryki słodkiej, przeznaczony do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 i konsystencja  | Sypki proszek, niedopuszczalne trwałe zbrylenia  |
| 2 | Barwa | Pomarańczowo-czerwona do brunatno-czerwonej |
| 3 | Zapach | Charakterystyczny dla użytych surowców, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Charakterystyczny dla użytych surowców, lekko słodki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 11,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogólnego,%(m/m), nie więcej niż | 6,5 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 0,5 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość, kapsaicynoidów w przeliczeniu na kapsaicynę, %(m/m), nie mniej niż | 0,1 | PN-R-87019 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**BAZYLIA**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN-ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN-ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87019 Surowce zielarskie - Pobieranie próbek i metody badań.
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Definicja**

**Ziele bazylii otarte**

Przesortowane, poddane procesowi ocierania, w wyniku którego zostały wyeliminowane łodygi, a wszystkie rozdrobnione cząstki liści i kwiatów przechodzą przez sito o boku oczka kwadratowego 6mm i nie więcej niż 10%(m/m) przez sito o boku oczka kwadratowego 0,25mm

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** |
| 1 | Barwa | Zielona do zielonooliwkowej |
| 2 | Konsystencja  | Sypka, bez trwałych zbryleń |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, silny, przypominający zapach goździków, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Korzenny, gorzki, bez posmaków obcych |

2.2 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogólnego,%(m/m), nie więcej niż | 17 | PN-ISO928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 2 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,3 | PN-EN-ISO 6571 |
| 5 | Zawartość domieszek, zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, %(m/m), nie więcej niż | 9 | PN-R-87019 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3 | PN-A-74016 |
| 7 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

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

2.3 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 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 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN-ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**przyprawa curry**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania przyprawy curry.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego przyprawy curry przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Przyprawa curry**

Mieszanka wysuszonych, rozdrobnionych i aromatycznych przypraw i ziół: kurkuma ( nie mniej niż 18%), kolendra (nie mniej niż 14%), kmin rzymski (nie mniej niż 4%), kozieradka, gorczyca, chilli, możliwy jest także dodatek goździków, gałki muszkatołowej, pieprzu czarnego, czosnku, kardamonu, cynamonu, imbiru, anyżu, soli, przeznaczona do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 | Barwa | Żółta, czerwona lub ciemnobrązowa |
| 2 | Konsystencja  | Sypka  |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, charakterystyczny dla użytych składników, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Charakterystyczny dla użytych składników, pikantno-słodki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 3,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,2 | PN-EN ISO 6571 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż- cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 5 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**oregano**

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **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 927 Zioła i przyprawy - Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-ISO 1208 Przyprawy - Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy

**1.3 Określenie produktu**

**Oregano**

Suszone, rozdrobnione liście rośliny Origanum vulgare L.

1. **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 | Barwa | Jasnoszarozielona do oliwkowozielonej |
| 2 | Zapach | Aromatyczny, przyjemny, delikatny, bez zapachów obcych  |
| 3 | Smak | Korzenny, lekko gorzkawy i piekący, bez obcych posmaków |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogólnego,%(m/m) w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 12 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 2 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 1,5 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 1 | PN-EN ISO 927 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-ISO 1208 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**koperek suszony**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszym minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania koperku suszonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego koperku suszonego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Koperek suszony**

Pocięte, wysuszone liście kopru ogrodowego (Anethum graveolens L.), przeznaczone do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 | Barwa  | Zielona do zielonooliwkowej |
| 2 | Konsystencja  | Sypka  |
| 3 | Zapach | Typowy, aromatyczny, odświeżający, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Lekko słodki i korzenny, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 3 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 7,0 | PN-EN ISO 927 |
| 4 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**NATKA PIETRUSZKI suszonA**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania natki pietruszki suszonej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego natki pietruszki suszonej przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Natka pietruszki suszona**

Pocięte, wysuszone liście pietruszki zwyczajnej (Petroselinum crispum).), przeznaczone do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

1. **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 | Barwa | Zielona do zielonooliwkowej |
| 2 | Konsystencja  | Sypka  |
| 3 | Zapach | Typowy, aromatyczny, lekko korzenny, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Typowy, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 3 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 7,0 | PN-EN ISO 927 |
| 4 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**włoszczyzna suszonA**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego włoszczyzny suszonej przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 1026 Produkty owocowe i warzywne -- Oznaczanie zawartości suchej substancji w wyniku suszenia przy obniżonym ciśnieniu i zawartości wody w wyniku destylacji azeotropowej
* PN-A-75101-17 Przetwory owocowe i warzywne -- Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych -- Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych
* PN-A-75101-18 Przetwory owocowe i warzywne -- Przygotowanie próbek i metody badań fizykochemicznych -- Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń mineralnych

**1.3 Określenie produktu**

**Włoszczyzna suszona**

Mieszanka warzyw suszonych otrzymana z kilku gatunków świeżych warzyw (m.in. marchwi, pietruszki, selera, pora, pasternaku), poddanych odpowiednim zabiegom technologicznym, bez dodatku soli i wysuszonych w stopniu zapewniającym im trwałość.

1. **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  | Mieszanka rozdrobnionych (kostka), wysuszonych warzyw kilku gatunków |
| 2 | Barwa | Typowa dla użytych warzyw, zmieniona procesem technologicznym, niedopuszczalne warzywa spalone |
| 3 | Konsystencja  | Sypka, elastyczna, nieznacznie łamliwa, kawałki warzyw nie zlepiające się przy ucisku  |
| 4 | Zapach | Typowy dla użytych warzyw suszonych, bez zapachów i posmaków obcych  |
| 5 | Obecność pleśni oraz objawy obecności gryzoni i owadów (odchodów gryzoni, sierści, żywych owadów i ich szczątków) | Niedopuszczalna |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 1026 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych, %(m/m), nie więcej niż | 0,1 | PN-A-75101-18 |
| 3 | Zawartość zanieczyszczeń organicznych pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż | 0,01 | PN-A-75101-17 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 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**

**kolendra**

|  |
| --- |
|  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
	1. **Określenie produktu**

**Kolendra**

Wysuszone, przesortowane, nierozdrobnione owoce kolendry siewnej (Coriandrum sativum L.) przeznaczone do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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  | Kulki o średnicy od 2mm do 3mm |
| 2 | Barwa  | Żółtoszara lub brunatnawa |
| 3 | Konsystencja  | Sypka  |
| 4 | Zapach | Aromatyczny, silny, lekko korzenny, bez zapachów obcych  |
| 5 | Smak | Piekący, lekko gorzkawy, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 1,5 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego,%(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 7,0 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 1,0 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 7,0 | PN-EN ISO 927 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 7 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać organoleptycznie w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**CYNAMON**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego cynamonu 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-ISO 928 Zioła i przyprawy – Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy – Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła – Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)

**1.3 Określenie produktu**

**Cynamon**

Wysuszona kora zdjęta z gałęzi różnych gatunków drzewa rodzaju Cinnammonum, przygotowana
w formie proszku

**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 | Barwa | Jasno-brązowa do brunatnej, jednolita | 5.2.1 |
| 2 | Konsystencja i rozdrobnienie (granulacja) | Sypka, zmielony proszek przesiewający się bez reszty przez sito o oczkach 1mm | 5.2.2 |
| 3 | Zapach | Swoisty, intensywny, bez zapachów obcych | 5.2.3 |
| 4 |  Smak | Słodko-piekący, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m) nie więcej niż  | 12 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 1,3 | PN-EN ISO 6571 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego ,%(m/m), w przeliczeniu na suchą masę nie więcej niż | 6 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m) , w przeliczeniu na suchą masę nie więcej niż  | 1,5 | PN-ISO 930 |
| 5 | Zawartość substancji obcych,%(m/m) nie więcej niż  | niedopuszczalna | PN-ISO 927 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po nich  | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

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

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

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

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowań**

Wykonać metodą wizualną na zgodność z 6.1 i 6.2

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

5.2.1 Sprawdzenie barwy cynamonu

Próbkę cynamonu rozsypać na białym papierze, wygładzić przez przyciśnięcie papierem lub płytką szklaną i ocenić barwę.

5.2.2 Sprawdzenie konsystencji cynamonu

Wykonać przez przesianie próbki cynamonu przez sito o oczkach 1 mm.

5.2.3 Sprawdzenie zapachu i smaku

Wykonać organoleptycznie przez wąchanie z bliska całej próbki cynamonu oraz rozdrobnienie
w zębach i krótkie przetrzymanie na języku niewielkiej porcji cynamonu.

W przypadku podejrzenia zapachów obcych sprawdzenie zapachu wykonać ponownie przez powolne ogrzanie w czasie 5 minut do około 30st C rozdrobnionej próbki 10 g cynamonu w szczelnie zamkniętym naczynku szklanym i wąchanie cynamonu natychmiast po otwarciu naczynka.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**ZIOŁA PROWANSALSKIE**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania ziół prowansalskich.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ziół prowansalskich przeznaczonych dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Zioła prowansalskie**

Mieszanka wysuszonych, rozdrobnionych i aromatycznych ziół takich jak: rozmaryn, bazylia, tymianek, szałwia lekarska, mięta pieprzowa, cząber ogrodowy, lebiodka i majeranek, przeznaczona do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 | Barwa | Zielona do zielonooliwkowej |
| 2 | Konsystencja  | Sypka  |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, charakterystyczny dla użytych składników, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Charakterystyczny dla użytych składników, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 3,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,2 | PN-EN ISO 6571 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż- cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 5 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**PIEPRZ ZIOŁOWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania pieprzu ziołowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pieprzu ziołowego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Pieprz ziołowy**

Przyprawa w skład której wchodzą głównie suszone i zmielone: owoce kolendry, nasiona gorczycy białej, owoce kminku, owoce pieprzu tureckiego, ziele majeranku, przeznaczona do poprawy smaku i zapachu potraw.

**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 | Barwa | Niejednolita, właściwa dla użytych składników |
| 2 | Konsystencja | Sypka, dopuszcza się niewielkie zbrylenia łatwo rozsypujące się  |
| 3 | Zapach  | Swoisty, aromatyczny, silny, typowy dla użytych składników, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak  | Ostry, piekący, typowy dla użytych składników, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 11,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu ogółnego,%(m/m) , nie więcej niż | 10,0 | PN-ISO 928 |
| 3 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), nie więcej niż | 1,0 | PN-ISO 930 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych: - cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej niż 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż  | 3,0 | PN-A-74016 |
| 5 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 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**

**PIEPRZ cytrynOWY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania pieprzu cytrynowego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pieprzu cytrynowego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Pieprz cytrynowy**

Mieszanka przyprawowa w składzie której znajdują się co najmniej: sól (nie więcej niż 35%), suszone i zmielone przyprawy i warzywa - w zmiennych proporcjach (pieprz czarny- co najmniej 20%, kurkuma, czosnek, cebula), skórka cytrynowa – co najmniej 3%, cukier i inne zgodne z recepturą; przeznaczona do poprawy smaku i zapachu potraw.

**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 | Barwa | Niejednolita, właściwa dla użytych składników |
| 2 | Konsystencja | Sypka, dopuszcza się niewielkie zbrylenia łatwo rozsypujące się  |
| 3 | Zapach  | Swoisty, aromatyczny, wyczuwalny cytrynowy, silny, typowy dla użytych składników, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak  | Ostry, piekący, typowy dla użytych składników, posmak cytrynowy, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), nie więcej niż | 3,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych: - cząstek bez ostrych końców o wielkości liniowej nie większej niż 0,3mm i masie nie większej niż 0,4mg, mg/1kg surowca, nie więcej niż  | 3,0 | PN-A-74016 |
| 4 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

 Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 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**

**mięta zielona otarta**

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania mięty zielonej otartej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego mięty zielonej otartej przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
	1. **Definicja**

**Mięta zielona otarta**

Przesortowane, poddane procesowi ocierania ziele rośliny (*Mentha spicata* L.), w wyniku którego zostały wyeliminowane łodygi; a wszystkie rozdrobnione cząstki łodyżek, liści i kwiatów
powinny w 95% (*m/m*) przechodzić przez sito o boku oczka kwadratowego 5 mm; ziela pozostającego na sicie o boku oczka kwadratowego 0,25 mm – nie mniej niż 90% (*m/m),* przeznaczone do poprawy smaku, zapachu produktów spożywczych.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** |
| 1 | Wygląd  | Produkt sypki, bez zbryleń |
| 2 | Barwa | Niejednolita (oliwkowozielona, brunatna, szarozielona)  |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, silny, mentolowy, orzeźwiający, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Intensywny, mentolowy, bez posmaków obcych |

2.2 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 2,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego,%(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 17,0 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,5 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

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

2.3 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 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 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**imbir mielony**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania imbiru mielonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego imbiru mielonego przeznaczonego dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Imbir mielony**

Produkt w postaci proszku, otrzymany z poddanego odpowiednim zabiegom technologicznym kłącza imbiru, przeznaczony do poprawy smaku i zapachu produktów spożywczych.

**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 i konsystencja  | Sypki proszek, niedopuszczalne trwałe zbrylenia  |
| 2 | Barwa | Od jasnobeżowej do beżowej |
| 3 | Zapach | Typowy, delikatny, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Intensywny, palący, lekko gorzki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 3 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 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**

**estragon**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
	1. **Określenie produktu**

**Ziele estragonu otarte**

Przesortowane, wysuszone, poddane procesowi ocierania liście i kwiaty estragonu (Artemisia dracunculus L.), w wyniku którego zostały wyeliminowane łodygi, a wszystkie rozdrobnione cząstki liści i kwiatów przechodzą przez sito o boku oczka kwadratowego 6mm i nie więcej niż 10%(m/m) przez sito o boku oczka kwadratowego 0,25mm; przeznaczone do poprawy smaku, zapachu i wyglądu produktów spożywczych.

**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 | Konsystencja  | Produkt sypki, bez zbryleń  |
| 2 | Barwa | Zielona |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, silny, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Korzenny, lekko gorzki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 2,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego, %(m/m), nie więcej niż | 12 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,5 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**lubczyk**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
	1. **Określenie produktu**

**Ziele estragonu otarte**

Przesortowane, wysuszone, rozdrobnione korzenie lubczyku ogrodowego (Levisticum officinale Koch) do cząstek przechodzących w 95%(m/m) przez sito o boku oczka kwadratowego 1,5 mm oraz pozostających na sicie o boku oczka kwadratowego 0,25mm – nie mniej niż 90%(m/m); przeznaczone do poprawy smaku i zapachu produktów spożywczych.

**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 | Konsystencja  | Produkt sypki, bez zbryleń  |
| 2 | Barwa | Jasnobrunatna  |
| 3 | Zapach | Aromatyczny, silny, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Początkowo słodkawy, później szczypiący, gorzkawy, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 11,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 2,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego, %(m/m), nie więcej niż | 8,0 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,3 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**jałowiec**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

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

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

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 930 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu nierozpuszczalnego w kwasie
* PN-ISO 928 Zioła i przyprawy - Oznaczanie popiołu ogólnego
* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-EN ISO 927 Zioła i przyprawy – Oznaczanie zawartości substancji pochodzenia zewnętrznego i substancji obcych
* PN-EN ISO 6571 Przyprawy i zioła - Oznaczanie zawartości olejku eterycznego (metoda hydrodestylacji)
* PN-EN ISO 2825 Zioła i przyprawy - Przygotowanie zmielonej próbki do analizy
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników.
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń
	1. **Określenie produktu**

**Owoce jałowca**

Dojrzałe, częściowo wysuszone szyszkojagody jałowca (Junipenus communis Linnaeus); przeznaczone do poprawy smaku i zapachu produktów spożywczych.

**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  | Kształt kulisty  |
| 2 | Konsystencja  | Produkt sypki, bez zbryleń  |
| 3 | Barwa | Ciemnobrązowa do ciemnoniebieskiej |
| 4 | Zapach | Aromatyczny, bez zapachów obcych  |
| 5 | Smak | Początkowo słodkawy, później gorzkawy, korzenny, żywiczny, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 16,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość popiołu nierozpuszczalnego w 10% roztworze HCl, %(m/m), w przeliczeniu na suchą masę, nie więcej niż | 1,0 | PN-ISO 930 |
| 3 | Zawartość popiołu ogólnego, w przeliczeniu na suchą masę, %(m/m), nie więcej niż | 4,0 | PN-ISO 928 |
| 4 | Zawartość olejku, (ml/100g), w przeliczeniu na suchą masę, nie mniej niż | 0,8 | PN-EN ISO 6571 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 6 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |
| 7 | Zawartość owoców niewykształconych, uszkodzonych, %(m/m), nie więcej niż | 10 | PN-ISO 927 |
| 8 | Zawartość substancji obcych, %(m/m), nie więcej niż | 0,5 |
| 9 | Obecność owoców zapleśniałych | niedopuszczalna |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do badań**

Według PN-EN ISO 2825.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.4 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 powinny stanowić pudła tekturowe od 1kg do 5kg lub worki papierowe trzywarstwowe 25kg, 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**

**gałka muszkatołowa**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 33

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania gałki muszkatołowej.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego gałki muszkatołowej przeznaczonej dla odbiorcy.

* 1. **Dokumenty powołane**

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

* PN-ISO 939 Przyprawy - Oznaczanie zawartości wody. Metoda destylacji azeotropowej
* PN-R-87027 Surowce zielarskie – Metody oznaczania szkodników
* PN-A-74016 Przetwory zbożowe – Oznaczanie szkodników, ich pozostałości i zanieczyszczeń

**1.3 Określenie produktu**

**Gałka muszkatołowa**

Produkt w postaci proszku, otrzymany z jąder wysuszonych nasion muszkatołowca korzennego *(Myristica fragrans)*, przeznaczony do poprawy smaku i zapachu produktów spożywczych.

**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 i konsystencja  | Sypki proszek, niedopuszczalne trwałe zbrylenia  |
| 2 | Barwa | Od beżowej do jasnobrązowej |
| 3 | Zapach | Typowy, aromatyczny, korzenny, lekko orzechowy, bez zapachów obcych  |
| 4 | Smak | Intensywny, słodkawy, lekko ostry i gorzki, bez posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż  | 12,0 | PN-ISO 939 |
| 2 | Zawartość zanieczyszczeń ferromagnetycznych, mg/1kg surowca, nie więcej niż | 3,0 | PN-A-74016 |
| 3 | Obecność szkodników żywych i martwych oraz pozostałości po szkodnikach | niedopuszczalna | PN-R-87027 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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 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 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych**

Należy wykonać w temperaturze pokojowej na zgodność z wymaganiami podanymi w Tablicy 1.

**5.3 Oznaczanie cech fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicy 2.

**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 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**

**MIÓD NATURALNY**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 ***opracował:***

Wojskowy Ośrodek Badawczo-Wdrożeniowy Służby Żywnościowej

04-470 Warszawa, ul. Marsa 112

tel. 261 815 139, fax. 261 815 336

**1 Wstęp**

* 1. **Zakres**

Niniejszymi minimalnymi wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania miodu naturalnego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego miodu naturalnego 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):

* Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu (Dz.U. L 94 z 14.01.2009, s 2018 z późn. zm.)
	1. **Określenie produktu**

**Miód naturalny nektarowy, wielokwiatowy**

Miód nektarowy, wielokwiatowy wytwarzany przez pszczoły z nektaru roślin, wydzielanego z nektarników kwiatowych lub pozakwiatowych

**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 | Barwa - przed skrystalizowaniem- po skrystalizowaniu | Jasnokremowa do herbacianejOd jasnożółtej lub jasnoszarej do jasnobrązowej | Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu (Dz.U. L 94 z 14.01.2009, s 2018 z późn. zm.) |
| 2 | Konsystencja- przed skrystalizowaniem- po skrystalizowaniu | Ciecz, gęstaŚrednioziarnista |
| 3 |  Zapach | Silny, zbliżony do zapachu wosku pszczelego, niedopuszczalny zapach fermentacyjny lub inny obcy |
| 4 | Smak | Słodki, łagodny do ostrego z posmakiem gorzkim, niedopuszczalny posmak fermentacji lub inny obcy |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2

###### **Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość wody, %(m/m), nie więcej niż | 20 | Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu (Dz.U. L 94 z 14.01.2009, s 2018 z późn. zm.) |
| 2 | Zawartość fruktozy i glukozy (suma fruktozy i glukozy), g/100g, nie mniej niż | 60 |
| 3 | Zawartość sacharozy, g/100g, nie więcej niż | 5 |
| 4 | Zawartość substancji nierozpuszczalnych w wodzie, g/100g, nie więcej niż | 0,1 |
| 5 | Przewodność właściwa, mS/cm, nie więcej niż  | 0,8 |
| 6 | Zawartość wolnych kwasów, mval/kg, nie więcej niż  | 50 |
| 7 | Liczba diastazowa (wg skali Schade), nie mniej niż  | 8 |
| 8 | Zawartość 5-hydroksymetylofurfuralu (HMF), mg/kg, nie więcej niż | 40 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie oraz dozwolonych substancji dodatkowych 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.

1. **Masa netto**

Masa netto powinna być zgodna z deklaracją producenta.

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

1. **Trwałość**

Okres przydatności do spożycia deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż
12 miesięcy 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 i fizykochemicznych**

Wykonać wg metod podanych w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 14 stycznia 2009r. w sprawie metod analiz związanych z dokonywaniem oceny miodu (Dz.U. L 94 z 14.01.2009, s 2018 z późn. zm.) na zgodność z wymaganiami zawartymi w tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowanie 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. Opakowanie transportowe**

Opakowanie transportowe – zgrzewa termokurczliwa lub pudło kartonowe do 10 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, 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.