**INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH**

**SZEFOSTWO SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ**

**minimalne wymagania jakościowe**

**flaki zamrożone**

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

***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 flaków zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego flaków zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Flaki zamrożone**

Wyrób przygotowany z podrobów wołowych (flaków) z dodatkiem warzyw, przypraw, poddany w czasie procesu produkcyjnego pełnej obróbce kulinarnej, utrwalony przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, w postaci umożliwiającej spożycie po podgrzaniu

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Mieszanina sosu lub zalewy, flaków wołowych pociętych w paski z dodatkiem warzyw i przypraw | PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników |
| 3 | Konsystencja  - sosu lub zalewy  -składnika podrobowego | Lekko zawiesista do zawiesistej  Miękka do lekko jędrnej |
| 4 | Smak i zapach | Typowy, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość składników podrobowych w stosunku do deklarowanej masy netto, %(m/m), nie mniej niż | 35 |

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 deklarowany przez producenta powinien wynosić nie mniej niż 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**pierogi z mięsem zamrożone**

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

***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 pierogów z mięsem zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pierogów z mięsem zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Pierogi z mięsem zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego z nadzieniem zawierającym nie mniej niż 68% mięsa wieprzowo-wołowego, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

Nie dopuszcza się stosowania do nadzienia pierogów mięsa odkostnionego mechanicznie.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt półkolisty lub inny regularny, powierzchnia gładka, wielkość i kształt wyrobów wyrównany w opakowaniu jednostkowym (masa 1 szt. od 25g do 30g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienia i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Właściwa dla użytych składników |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego i nadzienia mięsnego, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość pierogów rozklejonych, popękanych, z wyciekiem nadzienia, % sztuk, nie więcej niż | 10 |
| 3 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**pierogi z kapustą i grzybami**

**zamrożone**

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

***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 pierogów z kapustą i grzybami zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pierogów z kapustą i grzybami zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne – Metody badań chemicznych

**1.3 Określenie produktu**

**Pierogi z kapustą i grzybami zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego, z nadzieniem (zawartość głównych składników nadzienia nie mniej niż: 58% kapusty kiszonej, 9% kapusty białej, 5% pieczarek świeżych, 2% pieczarek suszonych, 2% grzybów leśnych), utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt półkolisty, powierzchnia gładka, produkty wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości (masa 1 szt. od 25g do 30g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu; niedopuszczalne zabrudzenie powierzchni, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt produktu |
| 3 | Barwa  (po obróbce kulinarnej)  - ciasta  - nadzienia | Od jasnokremowej do kremowej, wyrównana w opakowaniu jednostkowym  Charakterystyczna dla użytych składników |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej)  - ciasta  - nadzienia | Elastyczna, miękka  Zwarta, miękka |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego z nadzieniem z kapusty i grzybów; niedopuszczalny: stęchły, gorzki lub inny obcy |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82100 |
| 2 | Zawartość nadzienia, % (m/m), nie mniej niż | 40 | PN-A 82350 |

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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Każda warstwa opakowań jednostkowych w pudle powinna być oddzielona sztywną przekładką tekturową zabezpieczającą opakowania jednostkowe przed uszkodzeniem.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**pierogi z serem zamrożone**

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

***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 pierogów z serem zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pierogów z serem zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Pierogi z serem zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego, z nadzieniem z sera twarogowego i innych składników zgodnych z recepturą (zawartość sera nie mniej niż 35%) , utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt półkolisty lub inny regularny, powierzchnia gładka, wielkość i kształt wyrobów wyrównane w opakowaniu jednostkowym (masa 1szt od 25g do 30g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Właściwa dla użytych składników |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego i nadzienia z sera, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość pierogów rozklejonych, popękanych, z wyciekiem nadzienia, % sztuk, nie więcej niż | 10 |
| 3 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań.**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**pierogi ruskie zamrożone**

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

***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 pierogów ruskich zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pierogów ruskich zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Pierogi ruskie zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego, z nadzieniem (zawartość głównych składników nadzienia nie mniej niż: 26% sera twarogowego, 14% płatków ziemniaczanych), utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt półkolisty lub inny regularny, powierzchnia gładka, wielkość i kształt wyrobów wyrównane w opakowaniu jednostkowym (masa 1szt od 25g do 30g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 5 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Właściwa dla użytych składników |
| 4 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego i nadzienia z sera, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość pierogów rozklejonych, popękanych, z wyciekiem nadzienia, % sztuk, nie więcej niż | 10 |
| 3 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**pierogi ze szpinakiem i serem feta**

**zamrożone**

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

***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 pierogów ze szpinakiem i serem feta zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego pierogów ze szpinakiem i serem feta zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Pierogi ze szpinakiem i serem feta zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego, z nadzieniem ze szpinaku z dodatkiem sera feta i innych składników zgodnych z recepturą (zawartość szpinaku nie mniej niż 35%, sera feta nie mniej niż 8%) utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt półkolisty lub inny regularny, powierzchnia gładka, wielkość i kształt wyrobów wyrównane w opakowaniu jednostkowym (masa 1szt od 25g do 30g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 5 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Właściwa dla użytych składników |
| 4 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego i użytego nadzienia, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość pierogów rozklejonych, popękanych, z wyciekiem nadzienia, % sztuk, nie więcej niż | 10 |
| 3 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**uszka z kapustą i grzybami zamrożone**

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

***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 uszek z kapustą i grzybami zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego uszek z kapustą i grzybami zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Uszka z kapustą i grzybami zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta pierogowego z nadzieniem z kapusty i grzybów jadalnych, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Drobne pierożki, kształt regularny, trójkątny, końce zwinięte do środka, powierzchnia gładka, wielkość i kształt wyrobów wyrównany w opakowaniu jednostkowym; dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne objawy pleśnienia, psucia, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Charakterystyczna dla użytych składników, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Właściwa dla użytych składników |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta pierogowego i nadzienia z kapusty i grzybów, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, %(m/m), nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość uszek rozklejonych, popękanych, z wyciekiem nadzienia, % sztuk, nie więcej niż | 10 |
| 3 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej niż | 20 |

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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**krokiety z kapustą i grzybami**

**zamrożone**

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

***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 krokietów z kapustą i grzybami zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego krokietów z kapustą i grzybami zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Krokiety z kapustą i grzybami zamrożone**

Produkty uformowane z płatów naleśnikowych, z nadzieniem z kapusty i grzybów, panierowane, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po podgrzaniu.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Płaty naleśnikowe posmarowane nadzieniem, zwinięte w rulon, kształt walca, panierowane, powtórnie smażone, zamrożone; produkty wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości (masa 1szt. – 100g±5g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu; niedopuszczalne przypalenia i zabrudzenia powierzchni, odpryski panieru, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  (po podgrzaniu) | Zachowany kształt wyrobu; niedopuszczalne przypalenia i zabrudzenia powierzchni, rozerwanie ciasta, wyciek nadzienia i odpryski panieru |
| 3 | Barwa  (po podgrzaniu)  - ciasta  - nadzienia | Niejednolita, od złocistej do brązowej, charakterystyczna dla wyrobów panierowanych i smażonych  Charakterystyczna dla użytych składników |
| 4 | Konsystencja i struktura  (po podgrzaniu)  - ciasta  - nadzienia | Charakterystyczna dla ciasta naleśnikowego panierowanego i smażonego; elastyczna, na powierzchni lekko chrupka  Zwarta, miękka, jednolita, charakterystyczna dla użytych składników |
| 5 | Smak i zapach  (po podgrzaniu) | Typowy dla ciasta naleśnikowego panierowanego i smażonego oraz rodzaju nadzienia; niedopuszczalny: stęchły, jełki, gorzki, kwaśny lub inny obcy |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej niż | 35 |

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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**naleśniki z serem zamrożone**

***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 naleśników z serem zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego naleśników z serem zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne – Metody badań chemicznych

**1.3 Określenie produktu**

**Naleśniki z serem zamrożone**

Produkty uformowane z płatów naleśnikowych, z nadzieniem zawierającym nie mniej niż 61% sera twarogowego, poddane obróbce termicznej, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po podgrzaniu.

Odgrzewanie produktu powinno być możliwe z wykorzystaniem zarówno metody tradycyjnej

np. ( patelnia), jak i z wykorzystaniem pieca konwekcyjno-parowego i kuchenki mikrofalowej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Płaty naleśnikowe posmarowane nadzieniem z sera twarogowego z rodzynkami, składane w chusteczkę, barwa złocisto-brązowa; wyroby wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości (masa 1szt. – 120g±5g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu; niedopuszczalne rozmrożenie produktu, zabrudzenia powierzchni, rozerwanie ciasta i wyciek nadzienia | PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  ( po podgrzaniu) | Zachowany kształt wyrobu; niedopuszczalne rozerwanie ciasta i wyciek nadzienia |
| 3 | Barwa  (po podgrzaniu)  - ciasta  - nadzienia | Złocisto-brązowa  Od białej do kremowej, w nadzieniu widoczne brązowe rodzynki |
| 4 | Konsystencja i struktura  (po podgrzaniu)  - ciasta  - nadzienia | Miękka, elastyczna, na powierzchni lekko chrupka  Niejednolita, zwarta |
| 5 | Smak i zapach  (po podgrzaniu) | Typowy dla ciasta naleśnikowego i nadzienia z sera twarogowego z rodzynkami; niedopuszczalny: stęchły, jełki, gorzki lub inny obcy |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82100 |
| 2 | Zawartość nadzienia, % (m/m), nie mniej niż | 50 | PN-A 82350 |

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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Każda warstwa opakowań jednostkowych w pudle powinna być oddzielona sztywną przekładką tekturową zabezpieczającą opakowania jednostkowe przed uszkodzeniem.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**naleśniki z owocami zamrożone**

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

***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 naleśników z owocami zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego naleśników z owocami zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Naleśniki z owocami zamrożone**

Produkty uformowane z płatów naleśnikowych, z nadzieniem z owoców i innych składników zgodnych z recepturą (zawartość owoców nie mniej niż 60%), utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po podgrzaniu.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Wielkość i kształt charakterystyczne dla sposobu uformowania wyrobów (np. rulonik, chusteczka), wyrównane w opakowaniu jednostkowym (masa 1szt. 100g); powierzchnia gładka, dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów, niedopuszczalne objawy pleśnienia, psucia, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa | Kremowa do kremowożółtej, wyrównana w opakowaniu jednostkowym, dopuszcza się miejscowe prześwity barwy charakterystyczne dla użytego nadzienia |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej)  - ciasta  - nadzienia | Elastyczna, na powierzchni lekko chrupka  Właściwa dla użytych składników i stopnia rozdrobnienia owoców |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta naleśnikowego i nadzienia owocowego, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**kluski śląskie zamrożone**

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

***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 klusek śląskich zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego klusek śląskich zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne – Metody badań chemicznych

**1.3 Określenie produktu**

**Kluski śląskie zamrożone**

Produkty uformowane z ciasta ziemniaczanego (zawierającego w składzie co najmniej 19% płatków ziemniaczanych), bez nadzienia, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt kulisty, powierzchnia gładka; produkty wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości; dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu; niedopuszczalne: uszkodzenia, popękanie, zabrudzenie powierzchni, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt produktu |
| 3 | Barwa  (po obróbce kulinarnej) | Od jasnokremowej do kremowej, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 4 | Konsystencja i struktura  (po obróbce kulinarnej) | Charakterystyczna dla ciasta ziemniaczanego, elastyczna, miękka, niedopuszczalna luźna, rozpadająca się lub zbyt twarda |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z gotowanego ciasta ziemniaczanego; niedopuszczalny: stęchły, gorzki lub inny obcy |

2.3 Wymagania chemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania chemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 1,0 | PN-A 82100 |

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

2.4 Wymagania mikrobiologiczne

Wymagania mikrobiologicznie 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i chemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 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 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Każda warstwa opakowań jednostkowych w pudle powinna być oddzielona sztywną przekładką tekturową zabezpieczającą opakowania jednostkowe przed uszkodzeniem.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**kopytka zamrożone**

***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 kopytek zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego kopytek zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne – Metody badań chemicznych

**1.3 Określenie produktu**

**Kopytka**

Produkty uformowane z ciasta ziemniaczano-pszennego (zawierającego w składzie 19% płatków ziemniaczanych), bez nadzienia, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt rombu, powierzchnia kopytek gładka; produkty wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości; dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu; niedopuszczalne zabrudzenie powierzchni, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt produktu |
| 3 | Barwa  (po obróbce kulinarnej) | Od jasnokremowej do kremowej, wyrównana w opakowaniu jednostkowym |
| 4 | Konsystencja i struktura  (po obróbce kulinarnej) | Charakterystyczna dla produktów z gotowanego ciasta ziemniaczano-pszennego, elastyczna, miękka, niedopuszczalna luźna, rozpadająca się lub zbyt twarda |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla produktów z gotowanego ciasta ziemniaczano-pszennego, niedopuszczalny: stęchły, gorzki lub inny obcy |

2.3 Wymagania chemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania chemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 1,0 | PN-A 82100 |

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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i chemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 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 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe powinny stanowić pudła tekturowe do 10kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Każda warstwa opakowań jednostkowych w pudle powinna być oddzielona sztywną przekładką tekturową zabezpieczającą opakowania jednostkowe przed uszkodzeniem.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**knedle owocowe zamrożone**

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

***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 knedli owocowych zamrożonych.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego knedli owocowych zamrożonych 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań

**1.3 Określenie produktu**

**Knedle owocowe zamrożone**

Półprodukty z ciasta ziemniaczanego, z nadzieniem z owoców i innych składników zgodnych z recepturą (zawartość owoców nie mniej niż 15%), utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowe do spożycia po obróbce cieplnej.

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Kształt kulisty, produkty wyrównane w opakowaniu jednostkowym pod względem kształtu i wielkości (masa 1szt. od 45g do 50g); dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku oraz niewielkie oszronienie i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych wyrobów; niedopuszczalne objawy pleśnienia, psucia, rozmrożenie produktu | PN-A-82350  PN-A-82350 |
| 2 | Barwa  - ciasta  - nadzienia | Biało-kremowa, wyrównana w opakowaniu jednostkowym, dopuszcza się prześwity barwy charakterystyczne dla użytego nadzienia;  Charakterystyczna dla użytych składników |
| 3 | Wygląd  (po obróbce kulinarnej) | Zachowany kształt wyrobów |
| 4 | Konsystencja  (po obróbce kulinarnej) | Miękka, właściwa dla użytych składników |
| 5 | Smak i zapach  (po obróbce kulinarnej) | Typowy dla wyrobów z ciasta ziemniaczanego i nadzienia z owoców, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, ułamek masowy wynoszący %, nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82350 |
| 2 | Zawartość nadzienia, %(m/m), nie mniej niż | 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 produktu 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**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 10kg do 20 kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**mieszanka warzywna dwuskładnikowa**

**zamrożona**

***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 mieszanki warzywnej dwuskładnikowej zamrożonej.

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

**1.3 Określenie produktu**

**1.3.1**

**Mieszanka warzywna zamrożona**

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

**1.3.2**

**Mieszanka warzywna dwuskładnikowa zamrożona**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd ogólny | Warzywa sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051 |
| 2 | Wygląd i barwa składników  - groch zielony | Ziarna całe o barwie zielonej, o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa |
| - marchew | Kostka o barwie pomarańczowoczerwonej , barwa rdzenia zbliżona do barwy kory | PN-A-78600 |
| 3 | Zdrowotność | Składniki warzywne zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych | PN-A-75051 |
| 4 | Smak i zapach po ugotowaniu | Charakterystyczny dla warzyw, bez zapachów i posmaków obcych |
| 5 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Osłabiona, wykazująca dla wszystkich składników jednolity stopień miękkości |
| 6 | Zanieczyszczenia | Warzywa czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**mieszanka warzywna**

**trzyskładnikowa zamrożona**

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

***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 mieszanki warzywnej trzyskładnikowej zamrożonej.

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

**1.3 Określenie produktu**

**1.3.1**

**Mieszanka warzywna zamrożona**

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

**1.3.2**

**Mieszanka warzywna trzyskładnikowa zamrożona**

Mieszanka warzywna zamrożona(1.3.1) w skład której wchodzi marchewka(40%), groch zielony(30%)

i fasola szparagowa (30%)

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd ogólny | Warzywa sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051 |
| 2 | Wygląd i barwa składników  - groch zielony | Ziarna o barwie zielonej, o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa |
| - fasola szparagowa | Strąki poprzecznie cięte na odcinki, z obciętymi końcami, o barwie zielonej lub żółtej w zależności od odmiany; pojedyncze wolne ziarna nie stanowią wady |
| - marchew | Kostki o barwie pomarańczowoczerwonej , barwa rdzenia zbliżona do barwy kory | PN-A-78600 |
| 3 | Zdrowotność | Składniki warzywne zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych | PN-A-75051 |
| 4 | Smak i zapach po ugotowaniu | Charakterystyczny dla warzyw, bez zapachów i posmaków obcych |
| 5 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Osłabiona, wykazująca dla wszystkich składników jednolity stopień miękkości |
| 6 | Zanieczyszczenia | Warzywa czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**kapusta brukselska zamrożona**

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

***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 kapusty brukselskiej zamrożonej.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Kapusta brukselska zamrożona**

Kapusta brukselska utrwalona przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18oC

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Główki obrane z zewnętrznych liści ochronnych, zwarte, z prawidłowo przyciętym głąbikiem, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa  - na powierzchni główki  - na przekroju główki | Zielona do zielonooliwkowej, praktycznie jednolita w całej partii;  dopuszcza się barwę zielonokremową na powierzchni nie większej niż ½ powierzchni główki  Żółtokremowa |
| 3 | Zdrowotność | Główki zdrowe, praktycznie wolne od oznak zapleśnienia, gnicia oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 4 | Wielkość, mm | Od 16mm do 32 |
| 5 | Zanieczyszczenia | Główki czyste, praktycznie wolne od zanieczyszczeń mineralnych i pochodzenia roślinnego; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |
| 6 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda  Miękka, ale jędrna |
| 7 | Smak i zapach  w stanie rozmrożonym | Charakterystyczny dla świeżej brukselki, bez zapachów i posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość główek, % (m/m), nie więcej niż:  - luźnych  - uszkodzonych mechanicznie  - nieprawidłowo przyciętych  - wolnych liści  - z oparzeliną mrozową  - zlepieńców trwałych | 10  5  20  1  15  5 | PN-A-75051 |
| 2 | Zawartość główek o barwie,%(m/m), nie więcej niż:  - zielonokremowej  - kremowej  - z ciemnym głąbikiem na powierzchni przycięcia | 25  10  5 |
| 3 | Zdrowotność, zawartość główek uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk na 500g, nie więcej niż | 5 |
| 4 | Zawartość główek o niewłaściwej wielkości, %(m/m), nie więcej niż | 15 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż | 0,05 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,03 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do sprawdzenia smaku i zapachu oraz konsystencji**

Do 280 ml wrzącej osolonej wody (maksymalnie 2g soli kuchennej) wrzucić 200g nie rozmrożonej kapusty brukselskiej i doprowadzić do wrzenia pod przykryciem. Po ponownym zagotowaniu zdjąć pokrywkę i utrzymać w stanie powolnego wrzenia przez dalsze 5-7min, w zależności od wielkości główek, następnie odcedzić na sicie.

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 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 - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**fasolka szparagowa zamrożona**

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

***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 wymaganiami jakościowymi objęto wymagania, metody badań oraz warunki przechowywania i pakowania fasolki szparagowej zamrożonej.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Fasolka szparagowa zamrożona**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Odcinki strąków z obciętymi końcami o długości od 20mm do 40mm, jednolite odmianowo, sypkie nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa | Intensywna zielona lub żółta, nie zbrązowiała, praktycznie jednolita w całej partii |
| 3 | Dojrzałość | Odcinki strąków pochodzące z fasoli młodej |
| 4 | Zdrowotność | Odcinki strąków zdrowe, bez oznak zapleśnienia, gnicia oraz bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 5 | Zanieczyszczenia | Odcinki strąków czyste, wolne od zanieczyszczeń mineralnych i pochodzenia roślinnego |
| 6 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda  Krucha, bez mączystych ziaren, niegąbczasta, niewłóknista |
| 7 | Smak i zapach | Charakterystyczny dla świeżej fasoli, bez zapachów i posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość odcinków strąków, % (m/m), nie więcej niż  - uszkodzonych mechanicznie  - z oparzeliną mrozową  - o niewłaściwej długości  w tym o długości poniżej10mm  - ze skazami | 5  10  10  2  3 | PN-A-75051 |
| 2 | Zawartość wolnych ziaren, sztuk/500g, nie więcej niż | 5 |
| 3 | Zawartość odcinków strąków o barwie zmienionej na powierzchni przekroju cięcia, sztuk/500g, nie więcej niż | 3 |
| 4 | Zawartość odcinków strąków dojrzewających,%(m/m), nie więcej niż | 10 |
| 5 | Zawartość odcinków strąków uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż | 4 |
| 6 | Zawartość niejadalnych końców strąka, sztuk/500g, nie więcej niż | 2 |
| 7 | Zawartość innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, %(m/m), nie więcej niż | 0,05 |
| 8 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,03 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do sprawdzenia barwy, smaku i zapachu oraz konsystencji (ocena organoleptyczna)**

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

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 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 - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**różyczki kalafiora zamrożone**

***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 różyczek kalafiora zamrożonych.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Różyczki kalafiora zamrożone**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Różyczki zwarte, czyste, o wielkości od 15mm do 35mm, bez przerastających zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa | Różyczki o barwie białej do kremowożółtawej, z łodyżkami i głąbikami o barwie białej do lekko seledynowej |
| 3 | Zdrowotność | Różyczki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 4 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Miękka, ale jędrna; łodyżki i głąbiki mogą być nieznacznie jędrniejsze niż kwiatostan różyczki |
| 5 | Smak i zapach  (po ugotowaniu) | Charakterystyczny dla świeżego kalafiora, bez zapachów i posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:  - rozluźnionych  - uszkodzonych mechanicznie  - zlepieńców trwałych  - oblodzonych  - z oparzeliną mrozową  - z głąbikami dłuższymi niż 20mm  - głąbików luzem | 10  10  4  5  6  10  5 | PN-A-75051 |
| 2 | Zawartość różyczek,%(m/m), nie więcej niż:  A - o barwie lekko żółtej  B - z innymi wadami barwy  C - z łodyżkami i głąbikami o barwie seledynowej  Suma A+B+C, %(m/m), nie więcej niż | 15  7  15  25 |
| 3 | Zawartość różyczek,%(m/m), nie więcej niż:  - o niewłaściwej wielkości, poza granicą dolną lub górną grupy wielkości:  - do 35mm  - powyżej 35mm  - pokruszonych | 10  20  5 |
| 4 | Zawartość różyczek uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż | 5 |
| 5 | Zawartość zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, cm2/500g, nie więcej niż | 1,5 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,03 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Przygotowanie próbek do sprawdzenia smaku i zapachu oraz konsystencji (ocena organoleptyczna)**

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

**5.3 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**brokuł zamrożony**

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

***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 brokułów zamrożonych.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Brokuł zamrożony**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Różyczki zwarte, czyste, o wielkości od 40 mm do 60 mm, z bardzo krótko przyciętą łodyżką, bez przerastających zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, nieoblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, nie uszkodzone mechanicznie; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051 |
| 2 | Barwa | Różyczki o barwie zielonej, niedopuszczalne przebarwienia np. zżółknięcia lub zbrązowienia pączków kwiatowych |
| 3 | Zdrowotność | Różyczki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 4 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Miękka, ale jędrna |
| 5 | Smak i zapach  (po ugotowaniu) | Charakterystyczny dla świeżego brokułu, bez zapachów i posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

**Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość różyczek, % (m/m), nie więcej niż:  - rozluźnionych  - uszkodzonych mechanicznie  - zlepieńców trwałych  - oblodzonych  - z oparzeliną mrozową | 5  5  2  2  3 | PN-A-75051 |
| 2 | Zawartość różyczek o innej barwie,%(m/m), nie więcej niż: | 1 |
| 3 | Zawartość różyczek,%(m/m), nie więcej niż:  - o niewłaściwej wielkości  - pokruszonych | 10  1 |
| 4 | Zawartość różyczek uszkodzonych przez choroby i szkodniki, sztuk/500g, nie więcej niż | 1 |
| 5 | Zawartość zielonych listków i innych nieszkodliwych zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, cm2/500g, nie więcej niż | 0,5 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,03 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**szpinak zamrożony**

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

***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 szpinaku zamrożonego.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Szpinak zamrożony**

Produkt uzyskany przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej

niż -18oC, zblanszowanych, mechanicznie rozdrobnionych liści szpinaku

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Cechy | Wymagania | Metody badań według |
| 1 | Wygląd  - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym | Szpinak rozdrobniony, uformowany w jednolitą, kształtną bryłę, bez przestrzeni powietrznych wewnątrz bloku lub porcji;  pęknięcie bloku lub porcji, oszronienie produktu i opakowania nie stanowią wady;  dopuszcza się niewielkie wyodrębnienie warstwy lodu  Jednolita masa nie rozdzielająca się;  dopuszcza się niewielkie oddzielenie się płynu | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa  - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym | Zielona na powierzchni i przekroju bloku lub porcji; dopuszcza się punktowe ściemnienie lub rozjaśnienie barwy  Zielona, dopuszcza się punktowe ściemnienie lub rozjaśnienie barwy |
| 3 | Rozdrobnienie | Stopień rozdrobnienia zależy od zastosowanych urządzeń; drobno mielony lub przetarty, bez wyczuwalnych włókien |
| 4 | Zdrowotność | Szpinak bez zmian chorobowych, śladów pleśni i fermentacji |
| 5 | Smak i zapach  w stanie rozmrożonym | Charakterystyczny, nieco osłabiony, bez goryczki, nie dopuszcza się posmaku zapleśnienia, fermentacji lub innych obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

Rozdrobnienie szpinaku sprawdzić wizualnie.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**GROSZEK ZIELONY zamrożonY**

***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 groszku zielonego zamrożonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego groszku zielonego zamrożonego 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-A-75051 Mrożone owoce i warzywa - Pobieranie próbek i metody badań
  1. **Określenie produktu**

**Groszek zielony zamrożony**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd ogólny | Ziarna całe, sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa | Ziarna o barwie zielonej, praktycznie jednolitej o optymalnej dojrzałości dla zamrażalnictwa |
| 3 | Zdrowotność | Ziarna zdrowe, praktycznie bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych, niedopuszczalne ziarna zaparzone i zapleśniałe |
| 4 | Smak i zapach po rozmrożeniu | Charakterystyczny, słodkawy z wyczuwalną mączystością, bez zapachów i posmaków obcych |
| 5 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Osłabiona, miękka lecz nie mazista , zachowany kształt ziaren |
| 6 | Zanieczyszczenia | Ziarna czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**mARCHEWKA MINI zamrożona**

***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 marchewki mini zamrożonej.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Marchewka mini zamrożona**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd ogólny | Całe, obrane, małe kilkucentymetrowe marchewki, o w miarę wyrównanej wielkości, nie oblodzone, jednolite odmianowo, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; zlepieńce nietrwałe i nieznaczne oszronienie nie stanowią wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa | Pomarańczowoczerwona, barwa rdzenia zbliżona do barwy kory, typowa dla odmiany, praktycznie jednolita |
| 3 | Zdrowotność | Marchewki zdrowe, bez uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki oraz zmian chorobowych |
| 4 | Smak i zapach (po ugotowaniu) | Charakterystyczny dla marchewki, bez zapachów i posmaków obcych |
| 5 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - po ugotowaniu | Twarda, krucha  Osłabiona, miękka lecz nie mazista |
| 6 | Zanieczyszczenia | Marchewki czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego i mineralnych; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**Truskawka zamrożona**

|  |
| --- |
|  |

***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 truskawek zamrożonych.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Truskawki zamrożone**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Jednolitość odmianowa | Owoce praktycznie jednolite odmianowo w partii | PN-A-75051 |
| 2 | Wygląd | Owoce bez szypułek, całe, sypkie, nieoblodzone, bez trwałych zlepieńców; dopuszcza się oszronienie owoców |
| 3 | Dojrzałość | Owoce w stanie dojrzałości konsumpcyjnej |
| 4 | Zdrowotność | Owoce zdrowe, praktycznie wolne od oznak zapleśnienia oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 5 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym | Twarda  Osłabiona, z wyciekiem soku, owoce nieznacznie utraciły naturalny kształt |
| 6 | Smak i zapach  w stanie rozmrożonym | Charakterystyczny, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych |
| 7 | Minimalna średnica owocu, mm | 15 |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość owoców innych odmian % (m/m), nie więcej niż | 15 | PN-A 75051 |
| 2 | Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:  - uszkodzonych mechanicznie  - pokruszonych  - niekształtnych  - oblodzonych  - zlepieńców trwałych | 10  5  2  5  5 |
| 3 | Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:  - przejrzałych  - niewybarwionych  - zielonych | 12  8  1 |
| 4 | Zdrowotność:  - zawartość owoców ze zmianami enzymatycznymi, %(m/m), nie więcej niż  - zawartość owoców zepsutych, sztuk na 1000g owoców, nie więcej niż | 5  1 |
| 5 | Suma wad z wyjątkiem jednolitości odmianowej i owoców oblodzonych, % (m/m), nie więcej niż | 30 |
| 6 | Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego,cm2 na 500g owoców, nie więcej niż | 2 |
| 7 | Zawartość owoców z pozostałością nasady szypułki, sztuk na 500g owoców, nie więcej niż | 2 |
| 8 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,05 |
| 9 | Wielkość, zawartość owoców, o średnicy od 12mm do 15mm %(m/m), nie więcej niż | 1 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5 Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych i fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1 i 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**czarna porzeczka zamrożona**

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

***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 czarnych porzeczek zamrożonych.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Czarne porzeczki zamrożone**

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

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Owoce całe, sypkie, odszypułkowane, nie popękane, nie zdeformowane, nie podsuszone, nie oblodzone bez trwałych zlepieńców; dopuszcza się owoce lekko odkształcone;  zlepieńce nietrwałe i nieznaczne oszronienie owoców nie stanowią wady | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Barwa w stanie rozmrożonym | Ciemnogranatowa z odcieniem fioletowym |
| 3 | Dojrzałość | Owoce w stanie dojrzałości konsumpcyjnej |
| 4 | Zdrowotność | Owoce zdrowe, wolne od oznak zapleśnienia, gnicia i fermentacji oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 5 | Wielkość | Minimalna średnica owoców 5mm |
| 6 | Zanieczyszczenia | Owoce czyste, praktycznie bez zanieczyszczeń mineralnych i pochodzenia roślinnego; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |
| 7 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym | Twarda  Lekko osłabiona, z nieznacznym wyciekiem soku |
| 8 | Smak i zapach  w stanie rozmrożonym | Charakterystyczny, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość owoców, % (m/m), nie więcej niż:  - uszkodzonych  - podsuszonych  - popękanych  - zlepieńców trwałych | 4  3  20  5 | PN-A-75051 |
| 2 | Zawartość owoców ( po rozmrożeniu),%(m/m), nie więcej niż:  - o barwie bordowoczerwonej  - o barwie zielonej | 10  1 |
| 3 | Zawartość owoców zepsutych i z objawami chorobowymi, %(m/m), nie więcej niż | 0,5 |
| 4 | Zawartość zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego, na 500g owoców, cm2, nie więcej niż  - w tym szypułek długich, sztuk | 2  1 |
| 5 | Zawartość zanieczyszczeń mineralnych,%(m/m), nie więcej niż | 0,04 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**Śliwka zamrożona**

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

***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 śliwek zamrożonych.

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

**1.3 Określenie produktu**

**Śliwki zamrożone**

Śliwki całe lub połówki, bez pestek, utrwalone przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do temp. nie wyższej niż -18oC

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Jednolitość odmianowa | Owoce praktycznie jednolite odmianowo w partii | PN-A-75051  PN-A-75051 |
| 2 | Wygląd | Owoce całe lub połówki, o zbliżonej wielkości, niepomarszczone, nieoblodzone bez zlepieńców trwałych;  zlepieńce nietrwałe i nieznaczne oszronienie owoców nie stanowią wady |
| 3 | Barwa skórki i miąższu | Typowa dla danej odmiany |
| 4 | Dojrzałość | Owoce odpowiednio dojrzałe (w stanie dojrzałości konsumpcyjnej) |
| 5 | Zdrowotność | Owoce zdrowe, praktycznie wolne od oznak zapleśnienia i fermentacji oraz od uszkodzeń spowodowanych przez choroby lub szkodniki |
| 6 | Zanieczyszczenia | Owoce czyste, praktycznie wolne od zanieczyszczeń mineralnych i zanieczyszczeń pochodzenia roślinnego oraz fragmentów pestek\*; nie dopuszcza się zanieczyszczeń obcych |
| 7 | Konsystencja  - w stanie zamrożonym  - w stanie rozmrożonym | Twarda  Lekko osłabiona, z nieznacznym wyciekiem soku |
| 8 | Smak i zapach  w stanie rozmrożonym | Charakterystyczny dla danej odmiany, nieco osłabiony, bez zapachów i posmaków obcych |
| 9 | Minimalna średnica poprzeczna, w milimetrach | 20 |

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

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

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

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

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5. Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2.

**6 Pakowanie, znakowanie, przechowywanie**

**6.1 Pakowanie**

**6.1.1 Opakowania jednostkowe**

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

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

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

**6.1.2 Opakowania transportowe**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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**

**ryż z warzywami i kurczakiem**

**ZAMROŻONy**

***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 ryżu z warzywami i kurczakiem zamrożonego.

Postanowienia minimalnych wymagań jakościowych wykorzystywane są podczas produkcji i obrotu handlowego ryżu z kurczakiem i warzywami zamrożonego 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-A-82350 Mrożone wyroby kulinarne - Pobieranie próbek i metody badań
* PN-A-82100 Wyroby garmażeryjne – Metody badań chemicznych

**1.3 Określenie produktu**

**Ryż z warzywami i kurczakiem zamrożony**

Produkt otrzymany z gotowanego ryżu białego (zawartość ryżu co najmniej 35%), warzyw ( papryki czerwonej i żółtej, brokułów, cukinii o łącznej zawartości co najmniej 35%), gotowanego mięsa z piersi kurczaka (zawartość mięsa co najmniej 20%), gotowanego ryżu dzikiego, doprawionych sosem z dodatkiem masła (co najmniej 4%), oliwy z oliwek, przypraw (papryka chilli, czosnek, kurkuma, lubczyk, pieprz, goździki, liść laurowy), warzyw w proszku (marchew, pasternak, cebula), utrwalony przez zamrożenie w specjalistycznych urządzeniach do uzyskania temperatury -18oC lub niższej w każdym punkcie produktu, gotowy do spożycia po podgrzaniu.

Odgrzewanie produktu powinno być możliwe z wykorzystaniem zarówno metody tradycyjnej

np. ( patelnia), jak i z wykorzystaniem pieca konwekcyjno-parowego, kuchenki mikrofalowej i piekarnika

**2 Wymagania**

2.1 Wymagania ogólne

Produkt powinien spełniać wymagania aktualnie obowiązującego prawa żywnościowego.

2.2 Wymagania organoleptyczne

Według Tablicy 1.

###### Tablica 1 – Wymagania organoleptyczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Wygląd | Mieszanka ryżu, mięsa i warzyw, ryż (całe ziarna),  mięso (kostka), warzywa (cukinia- plastry, brokuł – różyczki, papryka – kostka), wielkość i kształt składników wyrównane w opakowaniu jednostkowym składniki sypkie, nie oblodzone, wolne od zlepieńców trwałych, praktycznie bez uszkodzeń mechanicznych i oparzeliny mrozowej; nieznaczne oszronienie nie stanowi wady, dopuszcza się nietrwałe zlepieńce rozpadające się przy niewielkim nacisku i uszkodzenia nie wpływające na obniżenie walorów użytkowych produktu, niedopuszczalne zabrudzenia, zapleśnienia, uszkodzenia przez szkodniki oraz rozmrożenie produktu | PN-A-82350 |
| 2 | Wygląd  ( po podgrzaniu) | Zachowany kształt składników nadany im przy rozdrobnieniu (warzywa, mięso); zachowany kształt ziaren ryżu, dopuszczalne lekkie zlepienia składników rozpadające się pod naciskiem |
| 3 | Barwa  ( po podgrzaniu) | Barwa typowa dla użytych składników po obróbce termicznej |
| 4 | Konsystencja i struktura  ( po podgrzaniu) | Ryż - delikatnie kleisty, miękki, niedopuszczalny zbyt miękki, mazisty, sklejony, rozgotowany lub twardy  Mięso - soczyste, miękkie, kawałki nie rozpadające się  Warzywa - konsystencja wyrównana, miękka , niedopuszczalne warzywa zbyt twarde lub rozgotowane |
| 5 | Smak i zapach  ( po podgrzaniu) | Typowy dla użytych surowców, wyczuwalne przyprawy, bez obcych smaków i zapachów |

2.3 Wymagania fizykochemiczne

Według Tablicy 2.

###### Tablica 2 – Wymagania fizykochemiczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cechy** | **Wymagania** | **Metody badań według** |
| 1 | Zawartość soli, % (m/m), nie więcej niż | 1,5 | PN-A 82100 |
| 2 | Zawartość mięsa, %(m/m), nie mniej niż | 35 | PN-A-82350 |

Zawartość zanieczyszczeń w produkcie, dozwolonych substancji dodatkowych oraz pozostałości pestycydów 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 4 miesiące od daty dostawy do magazynu odbiorcy.

**5.Metody badań**

**5.1 Sprawdzenie znakowania i stanu opakowania**

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

**5.2 Oznaczanie cech organoleptycznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych**

Według norm podanych w Tablicach 1, 2 i 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**

Opakowania transportowe - pudła tekturowe od 10kg do 20kg, wykonane z materiałów opakowaniowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Opakowania transportowe powinny zabezpieczać produkt przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem, powinny być czyste, bez obcych zapachów, śladów pleśni i 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.