**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 р.

|  |
| --- |
| **ПЛАН КОНТРОЛЮ ЗА БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ** |
| **при виготовленні продукції японської кухні (суші та ролів)** |

**ОПЕРАТОР РИНКУ:**.

**Адреса потужностей виробництва**:

**Введено в дію та затверджено групою НАССР:**

Керівник групи НАССР:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 р.

*підпис ПІБ*

Члени групи НАССР:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*підпис ПІБ*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*підпис ПІБ*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*підпис ПІБ*

Консультант*: Облак В.І. (ФОП Облак В.І.)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

2021

**ЗМІСТ**

[1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ 3](#_Toc73028329)

[2. ВИЗНАЧЕННЯ. ТЕРМІНІИ. СКОРОЧЕННЯ, НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ. 3](#_Toc73028330)

[3. ПЕРЕЛІК ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ: 5](#_Toc73028331)

[4. ОПИСИ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ 7](#_Toc73028332)

[5. ПЕРЕДБАЧУВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ: 10](#_Toc73028333)

[6. ОПИС СИРОВИНИ ТА ДОПОМІЖНИХ МАТЕРІАЛІВ 10](#_Toc73028334)

[**6.1.** **Сировина для виробництва** 10](#_Toc73028335)

[**6.2.** **Допоміжні матеріали:** 14](#_Toc73028337)

[7. БЛОК\_СХЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ 15](#_Toc73028338)

[7.1. ПЕРЕЛІК ТА ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ 15](#_Toc73028339)

[7.2. БЛОК-СХЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ 17](#_Toc73028340)

[7.3. ПІДТВЕРДЖЕННЯ БЛОК-СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА ОБ’ЄКТІ 22](#_Toc73028341)

[8. НЕБЕЗПЕЧНІ ЧИННИКИ, ХАРАКТЕРНІ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КУЛІНАРНИХ СТРАВ ЯПОНСЬКОЇ КУХНІ 22](#_Toc73028342)

[**8.1.** **Біологічні небезпечні чинники:** 22](#_Toc73028343)

[**8.2.** **Хімічні небезпечні чинники:** 23](#_Toc73028344)

[**8.3.** **Фізичні небезпечні чинники:** 23](#_Toc73028345)

[9. МІРИ УПРАВЛІННЯ – ПРОГРАМИ ПЕРЕДУМОВИ. 28](#_Toc73028346)

[10. МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ. 29](#_Toc73028347)

[11. ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ 30](#_Toc73028348)

[**12.** **ВИЗНАЧЕННЯ МІР КЕРУВАННЯ** 43](#_Toc73028349)

[**13. ПЛАН НАССР** 46](#_Toc73028350)

[**14. ПЕРЕЛІК МОЖЛИВИХ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОРУШЕНЬ СТВОРЮЮТЬ ЗАГРОЗУ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОМУ БЛАГОПОЛУЧЧЯ І ЗАХОДИ ПО ЇХ УСУНЕННЮ** 48](#_Toc73028351)

[**15. ПРОТОКОЛ ВАЛІДАЦІЇ ПЛАНУ НАССР** 49](#_Toc73028352)

[**16. ПЛАН ВЕРИФІКАЦІЇ.** 50](#_Toc73028353)

[**18.** **ПРОТОКОЛ ПЕРЕГЛЯДУ** 51](#_Toc73028354)

[**19.** **ЛИСТ ОЗНАЙОМЛЕННЯ:** 52](#_Toc73028355)

# **СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

План контролю за безпечністю харчових продуктів розповсюджується на процес виробництва продукції кулінарної став японської кухні – суші, ролів та салатів, що виробляються на підприємстві під ТМ ххх та реалізується кінцевим споживачам шляхом прямих продаж з торгівельної точки та за допомогою дистанційних замовлень через служби доставки.

# **ВИЗНАЧЕННЯ. ТЕРМІНІИ. СКОРОЧЕННЯ, НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.**

**Прийнятний рівень (acceptable level)** - рівень харчової небезпеки, який не може бути перевищено у кінцевої продукції, що надається організацією;

**Критерії виконання (action criterion)** - вимірювані або спостерігаються показники для моніторингу О**ПП** (OPRP);

**Аудит (audit)** - систематичний, незалежний і задокументований процес отримання свідчень аудиту та їх об'єктивного оцінювання для визначення ступеня відповідності критеріям аудиту;

**Відповідність (conformity)** - виконання вимоги;

**Забруднення (contamination)** - введення або потрапляння забруднюючої речовини, включаючи харчові небезпечні чинники у харчову продукцію або у середу обробки харчової продукції;

**Міра управління (control measure)** - дія або вид діяльності, які необхідні для запобігання значної харчової небезпеки або зниження її до прийнятного рівня;

**Корекція (correction) -** заходи щодо усунення виявленої невідповідності;

**Коригувальна дія (corrective action)** - захід щодо усунення причини виявленої невідповідності і попередження його повторного виникнення;

**Критична контрольна точка (critical control point) ККТ (CCP)** - етап процесу, на якому застосовуються заходи управління для запобігання або зниження значної харчової небезпеки до прийнятного рівня і визначені критичні межі, та на якому вимір дозволяє здійснити корекцію;

**Критична межа (critical limit) -** значення, яке вимірюється та дозволяє відокремити відповідність від невідповідності;

**Поточна діаграма (flow diagram) - (технологічна схема, блок-схема)** - схематичне і системне уявлення послідовності і взаємодії етапів процесу;

**Харчова безпека (food safety) -** впевненість в тому, що харчова продукція не матиме негативного впливу на здоров'я, якщо вона приготовлена ​​і / або спожито відповідно до її призначеним використанням;

**Харчова небезпека (food safety hazard)** - біологічний, хімічний або фізичний речовина, що міститься в харчовій продукції, яке потенційно може стати причиною негативного впливу на здоров'я;

**Вимірювання (measurement) -** процес для визначення значення величини;

**Моніторинг (monitoring)** - визначення статусу системи, процесу або діяльності;

**Невідповідність (nonconformity)** - невиконання вимоги;

**Операційна програма попередніх умов (operational prerequisite programme) - ОПП (OPRP**) - заходи по управлінню або комбінація заходів з управління, які застосовуються для запобігання або зниження значною харчової небезпеки до прийнятного рівня, та де критерії виконання та вимір або спостереження забезпечать результативне управління процесом та / або продукції;

**Програма-передумова (prerequisite programme) ПП** (PRP) - основні умови і види діяльності, які необхідні в організації та по всьому ланцюгу створення харчової продукції для підтримки в належному стані харчової безпеки;

**Ризик (risk)** - вплив невизначеності;

**Значна харчова небезпека (significant food safety hazard)** - харчова небезпека, ідентифікована в ході оцінки небезпек, яка підлягає управління через заходи управління;

**Актуалізація (update)** - негайно вживаються і / або заплановані дії, що забезпечують застосування найактуальнішою на поточний момент інформації;

**Валідація (validation)** отримання свідоцтва (з харчової безпеки), що підтверджує, що заходи управління або їх комбінація здатні результативно управляти значними харчовими небезпеками;

**Верифікація (verification) -** підтвердження відповідності встановленим вимогам за допомогою надання об'єктивних доказів;

**Використані джерела:**

1. Наказ МАПУ від 01.10.2012 № 590 Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР).
2. Методичні настанови з дотримання вимог законодавства України щодо безпечності харчових продуктів у закладах ресторанного господарства (незатверджені – ресурс <http://www.vosst.vn.ua/>).
3. Нормы и правила по гигиене готовых пищевых продуктов и полуфабрикатов в общественном питании **CAC/RCP 39-1993.**
4. Нормы и правила относительно рыбы и рыбопродуктов **(CAC/RCP 52-2003, REV. 2-2005).**
5. **Закон України** «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».
6. **НАКАЗ від 13.05.2013 № 368** Про затвердження Державних гігієнічних правил і норм "Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах".

# **ПЕРЕЛІК ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ:**

|  |
| --- |
| **МАКІ РОЛИ:**  Макі рол з авокадо  Макі рол з вугром  Макі рол з лососем  Макі рол з огірком  Макі рол з тигровою креветкою  Макі рол з тунцем  Макі рол чука  **ЗАПЕЧЕНІ**  Запечений з вугром  Запечений з креветкою  Красний бархат (Червоний бархат)  Запечений шеф-рол  **РОЛИ КАЛІФОРНІЯ**  Рол Каліфорнія з вугром в ікрі  Рол Каліфорнія з вугром в кунжуті  Рол Каліфорнія з лососем в ікрі  Рол Каліфорнія з лососем в кунжуті  Рол Каліфорнія з тигровою креветкою в ікрі  Рол Каліфорнія з тигровою креветкою в кунжуті  Рол Каліфорнія з тунцем в ікрі  Рол Каліфорнія з тунцем в кунжуті  **ДОНАТИ**  Фіш донат вугор/креветка  Фіш донат лосось/тунець  **РОЛИ**  Рол Делайт  Рол Дракон з вугром  Рол Дракон з тунцем  Рол з авокадо  Рол з гуакамоле  Рол з тигровою креветкою  Рол Зелений дракон  Рол Містер Фіш  Рол овочевий  Рол Пепер  Рол зелений дракон  Рол червоний дракон  Рол Філадельфія  Рол Філадельфія в кунжуті  Рол Філадельфія дабл чіз  Рол Філадельфія мікс  Рол Червоний дракон  Рол Чорний дракон  Спайсі рол з лососем  **ВЕГАНСЬКІ РОЛИ**  Містер грін  Рол з чукою  Тропікал  **САЛАТИ ТА ТАРТАР**  Салат з водоростями чука  Тартар із лосося  Тартар із тунця  Тартар мікс  Тартар фреш  Веган тар-тар (авокадо, манго, тофу)  **САШИМІ**  Сашимі з вугром  Сашимі з лососем  Сашимі з тигровою креветкою  Сашимі з тунцем  **СПРІНГ-РОЛИ**  Спрінг-рол з вугром  Спрінг-рол з лососем  Спрінг-рол з тигровою креветкою  Спрінг-рол з тунцем  **СУШІ**  Гункан з водоростями чука  Гункан з вугром  Гункан з гребінцем  Гункан з ікрою Тобіко  Гункан з коктейльною креветкою  Гункан з лососем  Гункан з тунцем  Гункан з червоною ікрою  Інарі з водоростями чука  Інарі з вугром  Інарі з гребінцем  Інарі з коктейльною креветкою  Інарі з лососем  Інарі з тунцем  Нігірі з вугром  Нігірі з гребінцем  Нігірі з лососем  Нігірі з тигровою креветкою  Нігірі з тунцем  ОіШіі  Суші-кейк  Суші-кейк з лососем  Суші-кейк з тунцем  **ФУТОМАКІ**  Футомакі з гребінцем  Футомакі з лососем  Футомакі з тунцем |

*На підприємстві можуть виготовлятися і інші види продукції, що відповідають описам та технологічним блок-схемам наданим у даному документі (п.6., п. 7). При введенні у виробництво нових видів перегляд плану НАССР є обов’язковим. Внесення змін відбувається за необхідності.*

# **ОПИСИ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

Готова продукція випускається згідно з технологічною інструкцією та рецептурами:

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва продукції:** | **РОЛИ, СУШІ, САШИМІ, ФІШ ДОНАТС, СУШТ-КЕЙКИ, ЗАПЕЧЕНІ РОЛИ.** |
| Органолептичні показники: | |
| **Зовнішній вигляд:** | Вироби у нерозрізаному вигляді представляють собою рулет з відвареного рису овально-ціліндричної форми.  Роли нарізані представляють собою часточки, брусочки, овали, круглі форми діаметром не більше 100 мм. В якості начинки викладений основний компонент згідно з рецептурою. Огірки. авокадо тонко нашаткувати або рівномірно нарізані у вигляді брусків, часточок; риба, морепродукти - шматочками, зберігають форму нарізки. Сир викладений тонкою смужкою, тримає форму, не розтікається, не відшаровується. Всі компоненти мають природній вигляд згідно стану по рецептурі. |
| **Нормативний документ:** | Технологічна картка на виготовлення  **ГОСТ 30390-95** Громадське харчування. Кулінарна продукція, що реалізується населенню. Загальні технічні умови |
| **Склад:** | Згідно з рецептурою та калькуляційною карткою |
| Зовнішній вигляд | Властивий однойменним стравам, приготованим кулінарним способом та відповідає рецептурі (технологічним картам) для конкретного найменування |
| Консистенція | Пружна, не допускається в'ялість тканин та розшарування. |
| Смак та запах | Відповідні продуктам, що входять до рецептури – свіжої риби, морепродуктів, сиру, овочів, відвареного рису, водоростей ті ін. в залежності від рецептури.  Сторонні присмак і запах не допускаються. Не допускається запах та смак притаманний зіпсованим продуктам. |
| Колір | Властивий компонентам, що входять до складу виробу. Колір компонентів не змінений, відсутність плям та непритаманного кольору. |
| Показники безпеки: | |
| **Мікробіологічні показники** | МАФАМ - 1×104  БГКП – в 0,1 г не допускается  S. aureus - в 1 г не допускается  Proteus в 0.1 г не допускается  Salmonella - в 25 г не допускается  E.coli – в 1 г не допускается |
| Вміст токсичних елементів у виробах встановлюється згідно з ДГПіН «Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах».  Вміст N-нітрозамінів, афлатоксину В1, пестицидів, гормональних препаратів у виробах не повинен перевищувати рівні, що встановлені ДСанПіН 8.8.1.2.3.4.000 і вимогами ДГПіН «Регламент максимальних рівнів окремих забруднюючих речовин у харчових продуктах».  Вміст радіонуклідів у виробах не повинен перевищувати рівні, що встановлені ГН 6.6.1.1-130. | |
| Інші характеристики: | |
| **Пакування:** | Картонна коробка для суші. Коробка з харчової фольги. |
| **Маркування:** | **Маркування**: назва, перелік алергенів, дата виготовлення, термін зберігання. |
| **Зберігання:** | Охолоджений продукт зберігати у холодильних шафах і камерах за температури не вище ніж 4°С (± 2) °С.  Продукт не заморожувати. |
| **Строк придатності** | Термін реалізації – не більше 2-х годин. |
| **Спосіб використання:** | Призначено для реалізації кінцевому споживачу. |
| **Спосіб розповсюдження:** | Оптово-роздрібна торгівля. |
| **Дані про передбачуваного споживача:** | Всі категорії населення крім осіб що мають алергічні реакції або індивідуальну непереносимість компонентів\*. |
| **Особливі застереження щодо використання:** | З обережністю необхідно вживати дітям, вагітним жінкам, особам з послабленим імунітетом.  **УВАГА!!! Продукти містить сиру рибу.** |
| **Потенціальне невідповідне використання:** | Порушення умов зберігання продукту, вживання продукту при невідповідному терміні зберігання. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва продукції:** | **Салати з водоростей та горіховим соусом** |
| Органолептичні показники: | |
| **Зовнішній вигляд:** | Водорості з додаванням кунжута, колір зелений, відповідно до сировини, не змінений, темні плями не допускаються  Додається кунжут |
| **Нормативний документ:** | Технологічна інструкція на виготовлення |
| **Склад:** | Згідно з рецептурою та калькуляційною карткою |
| Показники безпеки: | |
| **Мікробіологічні показники** | МАФАМ - 1×104  БГКП – в 0,01 г не доп.  E.coli - в 0.1 г не доп.  S. aureus - в 0.1 г не доп.  Proteus в 0.1 г не доп.  Salmonella - в 25 г не доп. |
| Опис виробництва: | |
| **Вид оброблення:** | Згідно з технологічними блок-схемами на виготовлення.  Розморожування, приготування соусу, додавання кунжуту  Пакування |
| Інші характеристики: | |
| **Пакування:** | Картонна коробка для суші. |
| **Маркування:** | **Маркування**: назва, перелік алергенів, дата виготовлення, термін зберігання. |
| **Строк придатності:** | Строки придатності не заправлених салатів – не більше 24 годин. |
| **Зберігання:** | Зберігати у холодильних шафах і камерах за температури не вище ніж 4 ± 2 °С. |
| **Спосіб використання:** | Призначено для реалізації кінцевому споживачу.. |
| **Спосіб розповсюдження:** | Оптово-роздрібна торгівля. |
| **Дані про передбачуваного споживача:** | Всі категорії населення крім осіб що мають алергічні реакції або індивідуальну непереносимість компонентів\*. |
| **Особливі застереження щодо використання:** | Заборонено вживати особам, що мають алергію або непереносимість (горіхи, кунжут). |
| **Потенціальне невідповідне використання:** | Порушення умов зберігання (температура вища за +4°С), вживання продукту при невідповідному терміні зберігання. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва продукції:** | **Тартар та з риби, овочів, водоростей та рибопродуктів (ікра)** |
| Органолептичні показники: | |
| **Зовнішній вигляд:** | Суміш нарізаної сирої або маринованої риби, овочів, ікри та соусу |
| **Нормативний документ:** | Технологічна інструкція на виготовлення |
| **Склад:** | Згідно з рецептурою та калькуляційною карткою |
| Показники безпеки: | |
| **Мікробіологічні показники** | МАФАМ - 1×105  БГКП – в 0,001 г не доп.  S. aureus - в 0.01 г не доп.  Salmonella - в 25 г не доп.  Lisreria - - в 25 г не доп. |
| Опис виробництва: | |
| **Вид оброблення:** | Згідно з технологічними блок-схемами на виготовлення.  Розморожування, маринування, підготовка овочів, нарізання, сервірування |
| Інші характеристики: | |
| **Пакування:** | Картонна коробка для суші. |
| **Маркування:** | **Маркування**: назва, перелік алергенів, дата виготовлення, термін зберігання. |
| **Строк придатності:** | Строки придатності – не більше 12 годин. |
| **Зберігання:** | Зберігати у холодильних шафах і камерах за температури від -2 до +2°С. |
| **Спосіб використання:** | Призначено для реалізації кінцевому споживачу.. |
| **Спосіб розповсюдження:** | Оптово-роздрібна торгівля. |
| **Дані про передбачуваного споживача:** | Всі категорії населення крім осіб що мають алергічні реакції або індивідуальну непереносимість компонентів\*. |
| **Особливі застереження щодо використання:** | Заборонено вживати особам, що мають алергію або непереносимість |
| **Потенціальне невідповідне використання:** | Порушення умов зберігання (температура вища за +4°С), вживання продукту при невідповідному терміні зберігання. |

**\*Алергени, що присутні у продукції (по групах згідно з Додатком 1 до ЗУ «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».**

**Перелік сировини, що містить або є алергеном:**

\*Васаби (гірчиця)

\*Гірчиця Французська

\*Гребінці

\*Ікра горбуши

\*Икра тобіко

\*Креветка

\*Тунець

\*Вугорь

\*Лосось

\*Горіх кешью

\*Насіння кунжуту

\*Майонез японский

\*Сир інарі

\*Сир моцарелла

\*Сир тофу

\*Сир філадельфія

\*Сир вершковий

\*Ікра чука (кунжут)

# **ПЕРЕДБАЧУВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ:**

Продукт повністю готовий до вживання.

# **ОПИС СИРОВИНИ ТА ДОПОМІЖНИХ МАТЕРІАЛІВ**

## **Сировина для виробництва**

| **Назва** | **Нормативний документ на виготовлення** | **Строк придатності** | **Умови зберігання** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Молочні продукти:**  \*Сир инари  \*Сир моцарелла  \*Сир тофу  \*Сир филадельфія  \*Сир вершковий | **ДСТУ 7996:2015 Сири розсільні**  ДСТУ 4395:2005. Сири м’які.  **ДСТУ 4421:2005 Сири тверді (український асортимент)**  ДСТУ 6003:2008 Сири тверді  **ДСТУ 4554:2006 Сир кисломолочний** | Згідно з маркуванням виробника | При температурі від 0 +6ºС та відносній вологості повітря 85% |
| **Фрукти в асортименті**  Авокадо  Апельсин  Лимон  Манго | Діюча нормативна документація | Згідно даних постачальника | При температурі не вище +6ºС та відн.вологості не більше 75% |
| **Овочі свіжі в асортименті**  Кайенский перец  Морква  Огірок  Перець болгарський  Помідор  Часник | Діюча нормативна документація  ДСТУ 2659-94 Перець солодкий свіжий. Технічні умови  ДСТУ 3246-95 Томати свіжі. Технічні умови  ДСТУ 3247-95 Огірки свіжі. Технічні умови  ДСТУ 7035:2009 Морква свіжа. Технічні умови  **ДСТУ** 3233-95 Часник свіжий. Технічні умови. | Згідно даних постачальника | При температурі не вище +10ºС та відн.вологості не більше 75% |
| **Зелень листова в асортименті**  Лист салату  Цибуля зелена  Бамбуковый лист | Діюча нормативна документація  ДСТУ 8107:2015 Салат свіжий. Технічні умови  ДСТУ 6011:2008 Цибуля зелена свіжа. Технічні умови | Згідно документам постачальника, але не більше 5 діб | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +4°С та відносній вологості повітря 90-100%. (бажано при температурі не 0-2ºС) |
| Імбир фасований  Имбир маринований | Діюча нормативна документація | Згідно даних постачальника | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Соєвий соус фасований | Діюча нормативна документація | Згідно даних постачальника | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75%  Після відкривання тари, – згідно маркування |
| Васабі порошок | Діюча нормативна документація | Згідно даних постачальника  24 міс. | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| **Водорості:**  Водорості конбу для варки риса | Специфікація постачальника | 18 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +18°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Водорості чука заморожені | Специфікація постачальника | 12 міс | При температурі – не вище -18°С |
| Ікра з водорослей ламинария | Специфікація постачальника | 9 міс. | При температурі – не вище +4°С, після відкривання використати протягом 7діб. |
| **Горіхи**  \*Горіх кешью | [ДСТУ ISO 6477:2019 Ядра орехов кешью](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page.html?id_doc=85323) | 6 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +18°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Норі | Специфікація постачальника | 18 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище 20-25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Рисовий папір | Специфікація постачальника | 12 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Рис для суши | **Крупа рисова.** Технічні умови.  **ДСТУ** 4965:2008 | 12 міс. | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище 25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| **Сіль харчова** | ДСТУ 3583:2015 | 2 роки | У сухому місці |
| **Цукор харчовий кристалічний та цукрова пудра** | ДСТУ 4623:2006 | 2 роки | При температурі не вище +40ºС та відн.вологості не більше 75% |
| **Соуси та спеції**  \*Васаби  \*Гірчица Французська | Специфікація постачальника | 12 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Соєвий соус | Специфікація постачальника | 24 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| Соус кимчи | Специфікація постачальника | 18 міс |
| Соус Свит чили | Специфікація постачальника | 18 міс. |
| Соус терияки | Специфікація постачальника | 18 міс. | При температурі від +4 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| Соус унаги | Специфікація постачальника | 12 міс. | При температурі від +4 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| Соус устричный | Специфікація постачальника | 12 міс. | При температурі від +4 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| Соус шрирача | Специфікація постачальника | 12 міс. | При температурі від +4 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| Уксус мицукан | Специфікація постачальника | 24 міс. | При температурі від +4 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| \*Майонез японський | Специфікація постачальника | 12 міс. | При температурі від 0 до 25°С та відн.вологості не більше 75% |
| **Риба, продукти з риби**  \*Тунець  \*Вугорь  \*Лосось | Риба заморожена  ДСТУ 4868:2007 | Не більше 10 міс  Напівфабрикати, дефростовані та оброблені– див. Додаток 1 до табл. В п. 6.1. | **Заморожені** – не вище -18ºС  **Охолоджені** – не вище -+2-4ºС |
| \*Ікра горбуши  \*Ікра тобіко | Специфікація постачальника | Не більше 24 міс | **заморожені** – не вище -18ºС |
| **Бакалійні продукти:**  Олія оливкова  Олія соняшникова | **ДСТУ 5065:2008** Олія оливкова.  **ДСТУ 4492:2017**Олія соняшникова. Технічні умови | 6 міс | При температурі від +6 до +20ºС та відносній вологості повітря 75% |
| **Мед натуральний** | **ДСТУ 4497:2005**  **Мед натуральний** | 2 роки | При температурі від +6 до +25ºС та відносній вологості повітря 75% |
| **Сіль харчова** | ДСТУ 3583:2015 | 2 роки | У сухому місці |
| **Цукор харчовий кристалічний та цукрова пудра** | ДСТУ 4623:2006 | 2 роки | При температурі не вище +40ºС та відн.вологості не більше 75% |
| **Спецїї**:  Морква сушена  Перець чорний мелений  Перец чілі  \*Насіння кунжуту  Чорнила каракатиці | Специфікація постачальника  **Перець** (Piper nigrum L.) **горошком** чи змелений. Технічні умови. **ДСТУ** ISO 959-1:2008  **ДСТУ** 7012:2009  **Кунжут**. Технічні умови. | 12 міс | Зберігати у чистому, сухому місці при температурі не вище +25°С та відносній вологості повітря не більше 75% |
| **Морепродукти**  \*Креветка  \*Гребінці | ДСТУ 4440:2005. Креветки морожені | 24 міс  8 міс. | за температури не вище ніж мінус 25 ºС  за температури не вище ніж мінус 18 ºС |
| **Крохмаль картопляний** | ДСТУ 4286:2004 | 24 міс. | При температурі не вище +40ºС та відн.вологості не більше 75% |
| **Вода питна** | ДСанПіН 2.2.4-171-10 | - | - |

**Додаток 1 до табл. Зберігання напівфабрикатів дефростованих та оброблених**











## **Допоміжні матеріали:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Назва** | **Нормативний документ на виготовлення** | **Строк придатності** | **Умови зберігання** |
| **Тара пластикова пакувальна**  Ємності пластикові (для соусів, імбиру, васабі) | Діюча нормативна документація (ТУ постачальника) | Згідно даних постачальника | В сухих, критих приміщеннях на відстані не менше 1 м від приладів опалення, при температурі від -14 до +40 ºС та відносній вологості повітря не більше 70%. |
| Контейнери картонні для готової продукції | Специфікація постачальника | Згідно даних постачальника | В сухих, критих приміщеннях на відстані не менше 1 м від приладів опалення, при температурі від -14 до +40 ºС та відносній вологості повітря не більше 70%. |
| Пакет біорозкладаємий | Специфікація постачальника | Згідно даних постачальника | В сухих, критих приміщеннях на відстані не менше 1 м від приладів опалення, при температурі від -14 до +40 ºС та відносній вологості повітря не більше 70%. |
| Палички бамбукові (в паперовому пакуванні) | Специфікація постачальника | Згідно даних постачальника | В сухому, чистому місці. |
| Килимок з бамбуку (макісон) | Специфікація постачальника | Згідно даних постачальника | В сухому, чистому місці. |
| **Гофротара пакувальна** | Діюча нормативна документація (ТУ постачальника) | Згідно даних постачальника | В сухих, критих приміщеннях на відстані не менше 1 м від приладів опалення, при температурі від -14 до +40 ºС та відносній вологості повітря не більше 70%. |
| **Вакуум-пакети** | ДСТУ 7275:2012 | Згідно з даними постачальника | В сухих, критих приміщеннях на відстані не менше 1 м від приладів опалення |
| **Засоби миючі**: | Специфікація постачальника | 24 міс. | В тарі виробника, у чистих, сухих,  добре вентильованих приміщеннях, у  вертикальному положенні, при температурі  0 – 40°C, на відстані не менше одного метра від  нагрівальних приладів. Зберігати окремо від  харчових продуктів.  місці. |
| **Засоби дезінфікуючі:** | Специфікація постачальника | 5 років | При температурі до 30°С, на  відстані не менше одного метра від нагрівальних  приладів. Зберігати окремо від харчових продуктів. |

# **БЛОК-СХЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ**

# **ПЕРЕЛІК ТА ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

* + 1. **Виготовлення ролів та суші**

1. Отримання продуктів (сировини) та допоміжних матеріалів та вхідний контроль (якісну і кількісну ідентифікація сировини у відповідності зі специфікаціями).
2. Зберігання сировини, допоміжних та пакувальних матеріалів:

2.1. зберігання охолоджених продуктів від +2 до +6 °С

2.2. зберігання заморожених продуктів при -18°С

2.3. зберігання бакалійних та сухих сипучих продуктів при +25 °С та відносній вологості не більше 75%

2.4. в чистому сухому місці

1. Розпакування транспортної тари сировини і матеріалів.
2. Підготовка сировини до виробництва:

4.1. дефростація замороженої сировини;

4.2. розтарювання сипучої сировини (цукру, солі);

4.3. розтарювання вершкового сиру та заповнення кондитерських мішків для дозування;

4.4. миття, сушіння нарізання овочів, фруктів та зелені.

1. Приготування рисового напівфабрикату:
   1. Приготування оцту міцукан:

- змішування оцту міцукан, цукру, солі, апельсину та лимону;

- нагрівання суміші до температури 70-80°С;

- охолодження суміші до кімнатної температури +25-30°С;

5.2. Приготування рису:

- просіювання, промивання та замочування крупи;

- додавання листя комбу, рослинної олії та варка в рисоварці при температурі кипіння протягом 60 хвилин (20 хвилин кип’ятіння, 40 хвилин – підтримання температури);

- змішування відвареної рисової крупи та оцту;

1. Обробка риби

- дефростування замороженої риби (при температурі +4°С протягом 10 годин);

- зачистка риби від луски;

- видалення плавників і голови риби;

- відділення філе риби від кісток;

- нарізання філе риби на напівфабрикат (пласти товщиною 3-5 мм);

- зберігання рибного напівфабрикату при t = 4 ± 2⁰С.

1. Формування ролів:

Формування суші та сашимі:

1. Нарізання
2. Декорування
3. Пакування та маркування.
4. Реалізація готової продукції (доставка замовлень).
   * 1. **Виготовлення салатів**
5. Отримання продуктів (сировини) та допоміжних матеріалів та вхідний контроль (якісну і кількісну ідентифікація сировини у відповідності зі специфікаціями).
6. Зберігання сировини, допоміжних та пакувальних матеріалів:

2.1. зберігання заморожених продуктів при -18°С

2.2. зберігання бакалійних та сухих сипучих продуктів при +25 °С та відносній вологості не більше 75%

1. Розпакування транспортної тари сировини і матеріалів.
2. Підготовка сировини до виробництва:
   1. дефростація замороженої сировини;
3. Приготування горіхового соусу
4. Формування салату
5. Декорування
6. Пакування та маркування.
7. Реалізація готової продукції
   * 1. **Виготовлення тартару**
8. Отримання продуктів (сировини) та допоміжних матеріалів та вхідний контроль (якісну і кількісну ідентифікація сировини у відповідності зі специфікаціями).
9. Зберігання сировини, допоміжних та пакувальних матеріалів:

2.1. зберігання заморожених продуктів при -18°С

2.2. зберігання бакалійних та сухих сипучих продуктів при +25 °С та відносній вологості не більше 75%

1. Розпакування транспортної тари сировини і матеріалів.
2. Підготовка сировини до виробництва:
   1. дефростація замороженої сировини;
   2. миття, сушіння нарізання овочів, та зелені.
   3. маринування риби
3. Наріання риби (кубиком або слайсами)
4. Викладання, формування
5. Декорування
6. Пакування та маркування.
7. Реалізація готової продукції

# **БЛОК-СХЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ**

* + 1. **Технологічна блок-схема виготовлення ролів та суші**



* + 1. **Технологічна блок-схема виготовлення салату**



* + 1. **Технологічна блок схема виготовлення тартару**



# **ПІДТВЕРДЖЕННЯ БЛОК-СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ НА ОБ’ЄКТІ**

Перед проведенням аналізу небезпечних чинників було проведено огляд основних робочих операцій безпосередньо на виробництві для перевірки відповідності блок-схем. В результаті було встановлено, що складені блок-схеми:

«Технологічна блок-схема виготовлення ролів та суші»

«Технологічна блок-схема виготовлення салатів»

«Технологічна блок-схема виготовлення тартару»

повністю відповідають фактичним технологічним процесам.

Протокол підтвердження блок-схем затверджено групою НАССР та керівником групи НАССР.

# **НЕБЕЗПЕЧНІ ЧИННИКИ, ХАРАКТЕРНІ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КУЛІНАРНИХ СТРАВ ЯПОНСЬКОЇ КУХНІ**

## **Біологічні небезпечні чинники:**

Біологічними небезпечними чинниками, що спричинюють захворювання через харчові продукти, є **бактерії, віруси** та **паразити**.

**Джерелами біологічних небезпечних чинників на виробництві є:**

- сировина, що надходить на харчове підприємство (мікроорганізми);

- риба уражена паразитами;

- інфраструктура виробництва, інвентар, обладнання;

- персонал (стафілокок, кишкова паличка, сальмонела);

- недотримання технологічних режимів виробництва;

- недотримання умов зберігання;

- вторинне зараження продукції.

**Дії направлені на зниження мікробіологічних чинників, припинення росту, знищення або недопущення це:**

* швидке охолодження продукту (не більше 2-х годин наявності температури в середині готового продукту від 10º до 63 ºС);
* зберігання продуктів, що потребують охолодження при температурі не вище +4ºС;
* дотримання вимог щодо часу порціонування готового охолодженого продукту – не більше 30 хвилин;
* використання продуктів від перевірених постачальників з дотриманням вимог щодо транспортування;
* ретельна попередня обробка продуктів, що не проходять термічну обробку (овочі, зелень, фрукти та ін.).
* підтримання вимог щодо миття та дезінфекції інвентарю, тари для роботи з готовими харчовими продуктами та продуктами, що не проходять термічну обробку;
* виконання вимог щодо відтаювання замороженого продукту;
* виконання дії по попередженню перехресного забруднення та дотримання поточності технологічних процесів;
* виконання вимог гігієни персоналу (миття та дезінфекція рук, догляд за спецодягом);
* використання питної води, що відповідає вимогам до санітарно-мікробіологічних показників;
* відокремлене зберігання сирих та готових харчових продуктів, страв та інгредієнтів;
* контроль цілісності пакування;
* дотримання термінів зберігання харчових продуктів, напівфабрикатів та готових страв;

## **Хімічні небезпечні чинники:**

**Джерелами хімічних небезпечних факторів є:**

* сировина від постачальників (при невідповідності показників безпеки - важкі метали, радіонукліди, антибіотики, гормональні препарати, нітрати, мікотоксини);
* залишки миючих та дезінфікуючих розчинів (при невідповідному митті та очищенні);
* миючі засоби, що не дозволені до використання у харчовій промисловості;
* міграція токсичних речовин з тари, пакувальних матеріалів та посуду, що недозволений до контакту з харчовим продуктом;
* сторонні хімічні чинники (ліки, мастила та ін.), що потрапляють з інфраструктури;
* невідповідне використання харчових добавок;
* засоби боротьби зі шкідниками;
* питна вода, що не відповідає вимогам щодо хімічних та токсикологічних показників;
* перехресне забруднення та недостатня інформація щодо речовин, що викликають харчову алергію та непереносимість;
* невідповідні засоби для обробки обладнання;

**Дії направлені на мінімізацію потрапляння хімічних небезпечних факторів:**

* застосування тільки дозволених харчових добавок у дозволених кількостях;
* використання питної води, що відповідає вимогам та /або попередня підготовка води перед вживанням;
* виконання вимог щодо правил поводження з токсичними речовинами;
* використання тільки дозволених до контакту з харчовим продуктом пакувальних, допоміжних матеріалі та тари;
* приймання сировини тільки від погоджених надійних постачальників у супроводі документів, що підтверджують безпечність сировини;
* виконання правил миття та дезінфекції посуду тари та правил з прибирання та очищення;
* використання дозволених миючих засобів;
* виконання вимог щодо поводження з алергенами та речовинами, що викликають непереносимість, інформування споживача;
* використання дозволених засобів для обробки обладнання (харчові мастила, препарати для очищення та ін.)

## **Фізичні небезпечні чинники:**

**Джерелами фізичних небезпечних факторів є:**

- інфраструктура (оточуюче середовище) потрапляння скла, штукатурки, дерева та ін. сторонніх домішок;

- персонал, поведінка персоналу;

- сировина при недостатній обробці (кістки, пір'я, рослинні домішки, земля, луска, пісок, мінеральні домішки);

- суха сипуча сировина від постачальника (металеві домішки, мінеральні домішки);

- фрагменти комах, екскременти гризунів;

- залишки пакувальних матеріалів (поліетиленового пакування, тари паперової, металеві та пластикові кріплення з пакування, маркувальні етикетки та їх кріплення);

- пошкоджена пластикова тара;

- невідповідне зберігання (відкритий продукт, невідповідна тара);

- обладнання та інвентар (пошкодження, сколи);

**Дії направлені на мінімізацію потрапляння фізичних небезпечних факторів:**

* мінімізація потрапляння сторонніх домішок;
* мінімізація використання скляних та дерев’яних предметів, підтримка їх у відповідному стані, контроль цілісності скла;
* регулярне обслуговування обладнання;
* візуальний контроль відсутності сторонніх домішок при обробці продукції;
* фільтрування, просіювання, сортування сухої сипучої сировини;
* виконання вимог щодо гігієни персоналу, виконання вимог щодо спецодягу;
* контроль стану обладнання та інвентарю;
* виконання вимог щодо пакування продуктів;
* виконання вимог щодо розпакування продуктів;
* контроль зберігання;
* контроль відповідності інфраструктури;

| **ТИП** | **Небезпечний чинник** | **бал** | **Вплив на здоров'я** | **Наслідки** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **БІОЛОГІЧНІ** | МАФАМ | 3 | *Може викликати захворювання* | Висока бактеріальна забрудненість харчових продуктів свідчить про недостатню термічну обробку сировини, порушення миття та дезінфекції обладнання, незадовільні умови зберігання і транспортування продукції. |
| БГКП | 2 | *Може заподіяти незручність* | Викликають харчове отруєння |
| Staphylococcus aureus | 3 | *Може викликати захворювання* | Стафілококове отруєння займає перше місце серед харчових отруєнь за частотою виникнення. Розвиваючись в харчових продуктах, у тому числі в кондитерських виробах, золотистий стафілокок виділяє ентеротоксин, який діє на кишечник людини.  Ентеротоксин термостабільний, для його повного руйнування потрібне двогодинне кип'ятіння. Для профілактики отруєння необхідно не допускати до роботи з харчовими продуктами осіб з гнійничковими захворюваннями шкіри, гострими катаральними запаленнями верхніх дихальних шляхів; дотримуватися режимів теплової обробки продуктів, що гарантують загибель токсину стафілококу; зберігати продукти в холодильниках при температурі 2-4 °С. |
| Умовно патогенні мікроорганізми (Proteus vulgaris, Clostridium, Bacillus cereus) | 3 | *Може викликати захворювання* | Викликають накопичення єнтеротоксинів та токсикологічні інфекції. |
| Плісняві гриби, спороутворювачі дріжджі | 2 | *Може викликати захворювання* | Цвілі секретують мікотоксини, всі з яких токсичні. дріжджі - є мікроорганізмами псування. При розмноженні в харчовому продукті викликають погіршення його органолептичних характеристик |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Патогенні мікроорганизмі *Salmonella, Staphylococcus aureus, L. monocytogenes, Listeria, Shigella* | 4 | *Може викликати важке захворювання* | Патогенні мікроорганізми здатні викликати харчові отруєння, в тому числі у вигляді масових захворювань.  S. aureus виробляє стафілококовий ентеротоксин, який викликає інтоксикацію (ураження шлунково-кишкового тракту, симптоми інтоксикації). |
| Б /Ф | Шкідники та гризуни | 2 | *Може заподіяти дискомфорт або легке захворювання* | При вживанні людиною продукції забрудненої шкідниками відбувається отруєння або зараження хворобами. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ХІМІЧНІ** | Токсичні елементи (у тому числі важкі метали - свинець, кадмій, ртуть) | 2 | *Може заподіяти дискомфорт або легке захворювання* | | **Свинець** - викликає порушення функцій нервової та   серцево-судинної, кровотворної та імунної систем, порушує ферментативні процеси, здатний   накопичуватися в кістковій тканині;  **Кадмій** - вражає, нирки, печінку, репродуктивну систему.   При тривалому надходженні можливий розвиток захворювань кісток.  Здатний накопичуватися в організмі;  **Ртуть** - впливає на центральну нервова систему, шлунково-кишковий тракт, може викликати ураження шкірі. Здатній   накопичуватися в організмі | |
| Мікотоксини | 3 | *Може викликати захворювання* | | Високотоксичні речовини, здатні викликати онкологічні захворювання, вражають нервову, серцево-судинну, кровотворну системи, печінку | |
| Нітраты/Нітриты | 3 | *Може викликати захворювання* | | Викликають порушення переносу кисня у крові | |
| Пестициды ГХЦГ ДДТ та метаболіти | 3 | *Може викликати захворювання* | | Здатні накопичуватися в жировій тканині и мати постійний вплив на здоров'я, викликаючи наприклад, репродуктивні и неврологічні розлади.   Здатні проникати з організму матері через плаценту в організм дитини. | |
| Радіонукліді: цезій-137, стронцій-90 | 3 | *Може викликати захворювання* | | Здатні   накопичуватися в організмі и викликати ряд негативних наслідків практично у всіх органах и тканинах | |
| Наявність та міграція розчинників, мінеральні масла, етилен оксид, етиленхлоргідрин; | 3 | *Може викликати захворювання* | | Здатні   накопичуватися в організмі и викликати ряд негативних наслідків практично у всіх органах и тканинах | |
| Антибіотики: левоміцетин, тетрациклін, стрептоміцин, пеніцилін | 3 | *Може викликати захворювання* | | Антибіотики в малих, значно нижчих лікувальних дозах здатні викликати дисбактеріоз (порушення балансу мікрофлорі кишечника людини), сприяють розвитку алергічних реакцій. | |
| Харчові добавки | 3 | *Може викликати захворювання* | | При використанні в регламентованих дозах у харчових продуктах безпечні. Небезпеку становлять окремі з них у випадках використання в підвищених дозах або в недозволених групах харчових продуктів | |
| Залишки миючих речовин | 3 | *Може викликати захворювання* | | При впливі на окремі компоненти харчових продуктів у відносно високих концентраціях здатний утворювати хлорорганічні сполуки, які надають загальнотоксичну дію на організм. При впливі високих концентрацій викликають роздратування шкіри і слизових оболонок | |
| Залишкові кількості дезінфікуючого засобу | 3 | *Може викликати захворювання* | | При порушенні вимог до концентрації, змивання, експозиції та ін. на поверхнях можуть бути залишки хлору та ін. діючих речовин дез.засобів | |
| Алергени | 5 | *Може привести до летального результату* | | При попаданні в організм виникає алергічна реакція, виявляється в формі риніту, кон'юнктивіту, кропив'янки, набряку Квінке, дерматиту, бронхіальной астми або анафілактичного шоку | |
| **ФІЗИЧНІ** | Сторонні чужорідні матеріали (високої небезпеки - скло, метал) | 3 | | *Може викликати важке захворювання* | | При попаданні дрібних, негострих предметів (менше 0,5-1 мм) з'являються неприємні відчуття. У разі потрапляння предметів більшого розміру або з гострими краями може призвести до пошкодження зубів, ротової порожнини, стравоходу і шлунка аж до кровотечі |
| Сторонні матеріали (пластик, дерево, каміння, пакування, резина, нитки, волосся та ін). | 3 | | *Може викликати захворювання* | |

# **МІРИ УПРАВЛІННЯ – ПРОГРАМИ ПЕРЕДУМОВИ.**

Програми передумови розроблені, впроваджені та охоплюють наступні процеси:

**ПП**-01 Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення;

**ПП**-02 Вимоги до стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок;

**ПП**-03 Вимоги до планування та стану комунікацій - вентиляції, водопроводів, електро- та газопостачання, освітлення.

**ПП**-04 Безпечність води, льоду, пари, допоміжних матеріалів для переробки (обробки) харчових продуктів, предметів та матеріалів, що контактують з харчовими продуктами;

**ПП**-05 Чистота поверхонь (процедури прибирання, миття і дезінфекції виробничих, допоміжних та побутових приміщень та інших поверхонь);

**ПП**-06 Здоров’я та гігієна персоналу;

**ПП**-07 Поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності;

**ПП**-08 Контроль за шкідниками, визначення виду, запобігання їх появі, засоби профілактики та боротьби;

**ПП**-09 Зберігання та використання токсичних сполук і речовин;

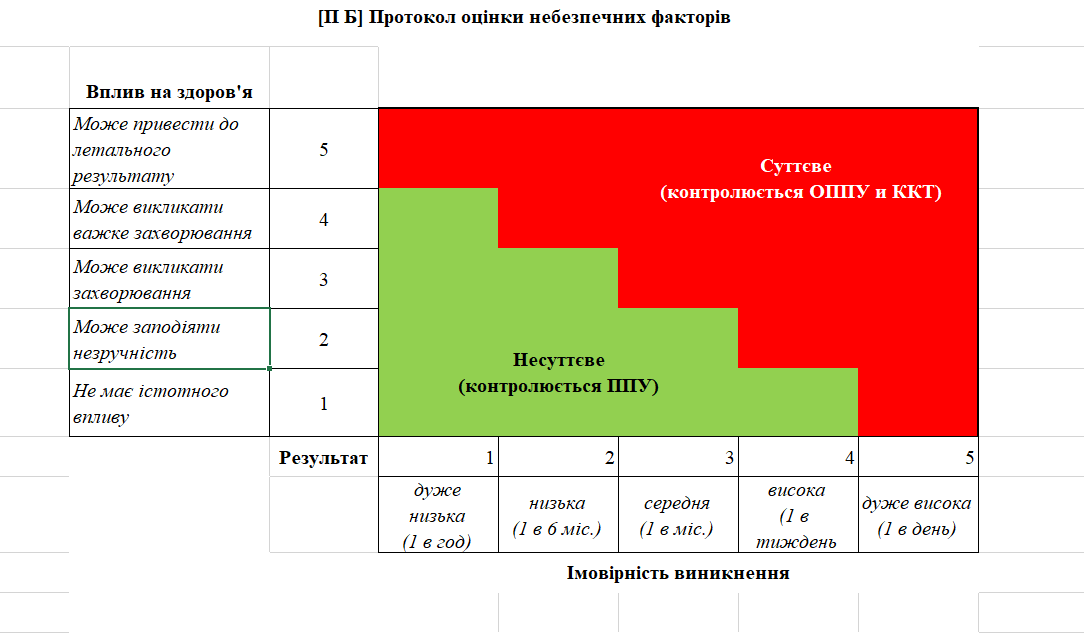
**ПП**-10 Специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками;

**ПП**-11 Зберігання та транспортування;

**ПП**-12 Контроль за технологічними процесами;

**ПП**-13 Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів.

# **МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ.**



# **ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ**

| **№** | **Етап технологічного**  **процесу** | **Вид та**  **опис**  **НЧ:** | **Обґрунтування** | **Вірогідність виникнення** | **Вплив** | **Небезпека**  **значима?**  Так / ні | **Запобіжні заходи** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Контейнери картонні для готової продукції | **Х** | Використання невідповідного картону (макулатурного), фарби та клею. | 1 | **2** | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів (Висновок ДСЕЕ з дозволом на використання для пакування харчових продуктів). |
| Контейнери пластикові для готової продукції | **Х** | Використання нехарчового пластику | 1 | **2** | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів (Висновок ДСЕЕ з дозволом на використання для пакування харчових продуктів). |
| Пакет біорозкладаємий | **Х** | Використання токсичних компонентів | 1 | **2** | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів (Висновок ДСЕЕ з дозволом на використання для пакування харчових продуктів). |
| Ємності пластикові (для соусів, імбиру, васабі) | **Х** | Використання нехарчового пластику | 1 | **2** | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів (Висновок ДСЕЕ з дозволом на використання для пакування харчових продуктів). |
| Палички бамбукові (в паперовому пакуванні) | **Ф** | Наявність дерев’яних фрагментів | 1 | **3** | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, вибірковий вхідний контроль. |
| Килимок з бамбуку (макісон) | **Б** | Наявність сторонньої мікрофлори (погана санітарна обробка, наявність харчових залишків між фрагментами. | 1 | **2** | НІ | **ПП-5:** Санітарна обробка (використання миючих та дезінфікуючих засобів).  **ПП-12**: Проведення лабораторного контролю - змивів з поверхні.  Використання стрейч-плівки. |
| Імбир фасований  Имбир маринований | **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди) | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Пошкоджене пакування | 1 | 3 | НІ |
| Соєвий соус фасований | **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди) | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Ф** | Пошкоджене пакування | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми | 1 | 3 | НІ |
| **Овочі:**  Кайенский перец  Морква  Огірок  Перець болгарський  Помідор  Часник | **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (наявність пакування, зовнішні показники в нормі, бруд на поверхні відсутній, ознак гниття немає). |
| **Ф** | Пошкоджене пакування | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми. Ознаки гниття та цвілі.. | 1 | 3 | НІ |
| **Фрукти:**  Авокадо  Апельсин  Лимон  Манго | **Х** | Забруднюючі речовини (нітрати, важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (наявність пакування, зовнішні показники в нормі, бруд на поверхні відсутній, ознак гниття немає). |
| **Ф** | Бруд на поверхні | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми. Ознаки гниття та цвілі.. | 1 | 3 | НІ |
| **Зелень:**  Лист салату  Цибуля зелена  Бамбуковый лист | **Х** | Забруднюючі речовини (нітрати, важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (наявність пакування, зовнішні показники в нормі, бруд на поверхні відсутній, ознак гниття немає). |
| **Ф** | Бруд на поверхні, пісок | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми. Ознаки гниття та цвілі.. | 1 | 3 | НІ |
| **Водорості:**  Водорості конбу для варки риса  Водорості чука  Ікра з водорослей ламинария | **Х** | Забруднюючі речовини (нітрати, важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Ф** | Бруд на поверхні | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Мікрофлора бродіння. | 1 | 3 | НІ |
| **Соуси та спеції**  \*Васаби  \*Гірчица Французська  Соєвий соус  Соус кимчи  Соус Свит чили  Соус терияки  Соус унаги  Соус устричный  Соус шрирача  Уксус мицукан  \*Майонез | **Х** | Забруднюючі речовини (нітрати, важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Ф** | Відсутні (у випадку запакований продуктів) | 1 | 3 | НІ |
| **Б** | Мікрофлора бродіння. | 1 | 3 | НІ |
| **Риба, продукти з риби**  \*Ікра горбуши  \*Ікра тобіко  \*Тунець  \*Вугорь  \*Лосось | **Х** | Забруднюючі речовини (ртуть, кадмій, свинець, радіонукліди), діоксини, гістамін вище норми (тунець) | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Ф** | Кістки та луска  Пісок  Частини пакувальних матеріалів | 1 | 3 | НІ | **У випадку приймання необробленої риби – застосувати міри керування!!!**  Модифікація процесу - Приймання тільки обробленої риби - філе.  **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (пакування непошкоджене). |
| **Б** | Паразити (нематоди та їх лічинки)  Патогенні мікроорганізми  Staphilococcus aureus  Clostridium botulinum | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене).  Температурні режими відповідають вимогам для охолодженого та замороженого продукту.  Відсутні ознаки розморожування.  **Контроль паразитів – необхідно застосовувати міру керування!!!** |
| **Морепродукти**  \*Креветка  \*Гребінці | **Х** | Забруднюючі речовини (ртуть, кадмій, свинець, радіонукліди), | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (зовнішній вигляд, пакування непошкоджене). |
| **Ф** | Кістки та луска  Пісок  Частини пакувальних матеріалів | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Б** | Патогенні мікроорганізми  Staphilococcus aureus  Кишкова паличка  Сальмонела | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене).  Температурні режими відповідають вимогам для замороженого продукту.  Відсутні ознаки розморожування. |
| **Горіхи**  \*Горіх кешью | **Б** | Пліснява | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Х** | Афлатоксини | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Частки скорлупи | 1 | 3 | НІ |
|  |  |  |  |  |
| **Бакалійні продукти:**  Олія оливкова  Олія соняшникова  Крохмаль  Лапша  Мед  Цукор  Сіль  Пюре манго | **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Пошкоджене пакування | 1 | 3 | НІ |
| Норі | **Б** | Кишкова паличка | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди) вище норми | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Відсутні | - | - | - |  |
| **Спецїї**:  Морква сушена  Перець чорний мелений  Перец чілі  \*Насіння кунжуту  Чорнила каракатиці | **Ф** | Сторонні домішки (камінці, пісок, метало домішки, рослинні домішки та їн..) | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Б** | Пліснява | 1 | 3 | НІ |
| **Х** | Афлатоксини | 1 | 3 | НІ |
| Рис для суши | **Ф** | Сторонні домішки (камінці, пісок, метало домішки, рослинні домішки та їн..) | 2 | 3 | ТАК | **Візуальний контроль сторонніх домішок більших ніж 2 мм – необхідна міра керування!!!** |
| **Б** | Відсутні | - | - | - |  |
| **Х** | Забруднюючі речовини (миш’як, радіонукліди, афлатоксини) | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| Рисовий папір |  |  |  |  |  |  |
| **Б** | Кишкова паличка | 1 | 2 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене). |
| **Х** | Відсутні | - | - | - |  |
| **Ф** | Відсутні | - | - | - |  |
| **Молочні продукти:**  \*Вершки 20%  \*Сир инари  \*Сир моцарелла  \*Сир вершковий  \*Сир тофу  \*Сир филадельфія | **Б** | Стороння мікрофлора, патогенні мікроорганізми  Staphilococcus aureus  Сальмонелла  Кишкова паличка | 1 | 3 | НІ | **ПП-10:** Вибір постачальника, наявність супровідних документів. Вхідний контроль (маркування в наявності, строки придатності – відповідні, пакування непошкоджене).  Контроль температури транспортування. |
| **Х** | Забруднюючі речовини (важкі метали, радіонукліди, антибіотики) вище норми | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Пошкоджене пакування | 1 | 3 | НІ |
| **1.2.** | **Складування продуктів та допоміжних матеріалів** | **Б** | Взаємний негативний вплив продуктів: мікробіологічне забруднення від сирих, необроблених продуктів. | 1 | 3 | НІ | Використання планограмм зберігання (**ПП**-11).  Окреме зберігання обробленої та необробленої продукції (**ПП**-11).  Дотримання вимог виробника продуктів, щодо термінів та умов зберігання. .  Дотримання вимог до санітарної обробки та дезінфекції тари для зберігання (**ПП**-5). |
| **Х** | Використання невідповідних пакувальних матеріалів та тари. | 1 | 3 | НІ | Використання тільки дозволених для контакту з харчовими продуктами пакувальних матеріалів.  Зберігання сировини в упакованому вигляді (чиста і неушкоджена упаковка).  Дотримання інструкції по зберіганню хімічних речовин (згідно з рекомендаціями виробника). |
| **Ф** | Забруднення сторонніми домішками від оточуючого середовища, інфраструктури та невідповідного пакування | 1 | 3 | НІ | Дотримання правил особистої гігієни персоналом (**ПП-6**).  Контроль стану приміщень **(ПП-1).**  Контроль цілісності пакувальних матеріалів та тари. Запобігання потраплянню сторонніх домішок.  Зберігання продуктів у закритій тарі (коли продукти не використовуються). |
| **2.**  **2.1.**  **2.2.**  **2.3.**  **2.4.** | **Зберігання продуктів та допоміжних матеріалів** | **Б** | Можливе зростання патогенної мікрофлори та мікрофлори псування при порушенні умов і термінів зберігання сировини, недотримання санітарно-гігієнічних вимог при зберіганні сировини. | 1 | 3 | НІ | Дотримання умов і термінів зберігання.  **Охолоджені харчові продукти у діапазоні від 2 °C до +6 °C**  **Заморожені продукти харчування нижче -18 °C**  **Сухі сипучі продукти – при температурі до 25 °C та відносній вологості повітря не більше 75%.**  Дотримання санітарно гігієнічних вимог при зберіганні сировини. Дотримання вимог FEFO.  Дотримання правил особистої гігієни персоналом (**ПП-6**).  Зберігання сировини в упакованому вигляді (чиста і неушкоджена упаковка) або в закритих ємностях для зберігання.  Дотримання вимог щодо зберігання відкритих розпакованих.  Технологічне обслуговування холодильного обладнання (ПП-2).  Контроль температурних режимів та відносної вологості повітря (**ПП-11**). |
| **Х** | Використання невідповідних пакувальних матеріалів та тари. | 1 | 3 | НІ | Використання тільки дозволених для контакту з харчовими продуктами пакувальних матеріалів.  Зберігання сировини в упакованому вигляді (чиста і неушкоджена упаковка).  Дотримання інструкції по зберіганню хімічних речовин.  Зберігання токсичних сполук в заводських маркованих упаковках під замком (в шафі або в окремій кімнаті), не в складських чи виробничих приміщеннях для харчових продуктів.  Робочі розчини - в промаркованих закритих ємкостях на віддалі від харчових продуктів |
|  | **Ф** | Використання невідповідних пакувальних матеріалів та тари. | 1 | 3 | НІ | Зберігання сировини в упакованому вигляді (чиста і неушкоджена упаковка).  Виконання вимог інструкції по потраплянню сторонніх домішок. |
| **6.**  **6.1.**  **6.2.**  **6.3.**  **6.4.**  **6.6.**  **6.7.** | **Підготовка сировини і продуктів: підготовка рибної сировини (оброблення, зачистка)**  - дефростування замороженої риби та морепродуктів (при температурі +4°С протягом 10 годин);  - зачистка риби від луски;  - видалення плавників і голови риби;  - відділення філе риби від кісток;  - очищення морепродуктів  - нарізання філе риби на напівфабрикат (пласти товщиною 3-5 мм);  - зберігання рибного напівфабрикату та морепродуктів при t = 4 ± 2⁰С. | **Б** | Можливе перехресне забруднення від персоналу, виробничого середовища, обладнання та інвентарю, води для миття продукту. | 1 | 3 | НІ | Дотримання правил особистої гігієни персоналом (**ПП**-6).  Дотримання санітарно-гігієнічних вимог до виробничого середовища та обладнання.  Дотримання санітарних вимог по підготовці сировини до виробництва.  Проведення досліджень води питної **(ПП-4**), підготовка води (доочищення) та регулярне обслуговування фільтрів **(ПП-2)**.  Дотримання вимог щодо розділення інвентарю для обробки.  Запобігання потрапляння сторонніх домішок. |
| **Х** | Можливе забруднення від води (хімічні домішки) | 1 | 3 | НІ | Проведення досліджень води питної **(ПП-4**), підготовка води (доочищення) та регулярне обслуговування фільтрів **(ПП-2)**. |
| **Ф** | Можливо вторинне забруднення внаслідок неналежної гігієни персоналу. **Порушення інструкції по підготовці сировини. порушення технологічної інструкції.** Наявність сторонніх домішок кісточок, луски та ін. | 1 | 3 | НІ | Дотримання правил особистої гігієни персоналом (**ПП**-6).  Дотримання санітарно-гігієнічних вимог до виробничого середовища та обладнання.  Дотримання санітарних вимог по підготовці сировини до виробництва.  Проведення досліджень води питної **(ПП-4**), підготовка води (доочищення) та регулярне обслуговування фільтрів **(ПП-2)**.  Дотримання вимог щодо розділення інвентарю для обробки.  **Інструкція попередньої підготовки риби до використання (філе).** |
| **6.5.** | **Підготовка сировини і продуктів: підготовка морепродуктів** | **Б** | Можливо забруднення від персоналу, виробничого середовища, обладнання та інвентарю, води для миття продукту.  При порушенні часу та температури оточуючого середовища може виникнути збільшення кількості мікроорганізмів. | 3 | 3 | **ТАК** | Дотримання вимог щодо температури обробки морепродуктів та часу обробки.  **Розморожування та використання морепродуктів при температурі не більше 10 °С, протягом не більше 6 годин, та при температурі не більше 20 °С не більше 3 годин.**  Поступове розпакування та обробка невеликих партій. Переміщення в холодильну камеру одразу після обробки.  Дотримання правил особистої гігієни персоналом (**ПП-6**).  Дотримання санітарно-гігієнічних вимог до виробничого середовища та обладнання. Дотримання санітарних вимог по підготовці сировини до виробництва.  Проведення досліджень води питної **(ПП-4)**, підготовка води (доочищення) та регулярне обслуговування фільтрів **(ПП-2).**  Дотримання вимог щодо розділення інвентарю для обробки.  Запобігання потрапляння сторонніх домішок. |
| **Х** | Можливе забруднення від води (хімічні домішки) | 1 | 3 | НІ |
| **Ф** | Можливо вторинне забруднення внаслідок неналежної гігієни персоналу. Порушення інструкції по підготовці морепродуктів. порушення технологічної інструкції. Наявність сторонніх домішок кісточок – панцирі, та ін. | 1 | 3 | НІ |
| **4.2.** | **Підготовка сухих сипучих інгредієнтів (цукор, сіль)** | **Б** | відсутні | - | - | - | - |
| **Х** | відсутні | -- | - | - | -  Візуальний контроль сухої сипучої сировини, просіювання борошна, контроль інфраструктури, дотримання персоналом вимог до особистої гігієни **ПП-6.**  Запобігання потрапляння сторонніх домішок. |
| **Ф** | Сторонні домішки з сировини, інфраструктури, обладнання персоналу. | 1 | 3 | НІ |
| 5.  5.1. | **Приготування заправки – оцту міцукан**  - змішування оцту міцукан, цукру, солі, апельсину та лимону;  - нагрівання суміші до температури 70-80°С;  - охолодження суміші до кімнатної температури +25-30°С; | **Б** | відсутні | - | - | - | - |
| **Х** | відсутні | - | - | - | - |
| **Ф** | Сторонні домішки з сухої сипучої сировини | 3 | 3 | ТАК | Проціджування суміші оцту, солі та цукру після розчинення крізь сито (отвори 2 мм) |
| 5.2. | **Приготування рисового напівфабрикату**  - просіювання та замочування рисової крупи;  - варка при температурі кипіння протягом 60 хвилин;  - змішування відвареної рисової крупи та оцту; | **Б** | відсутні | - | - | - | - |
| **Х** | відсутні | - | - | - | - |
| **Ф** | Сторонні домішки з сировини | 3 | 3 | ТАК | Візуальний контроль |
| 5.3. | **Охолодження та зберігання рисового напівфабрикату** | **Б** | Розвиток *Bacillus cereus Staphylococcus aureus*  ***Сирий рис забруднюється бактеріями Bacillus cereus з ґрунту. Бактерії утворюють спори, які можуть пережити теплову обробку.*** | 3 | 3 | ТАК | Заходом контролю для збереження рису при кімнатній температурі протягом 12 годин (22-26 °С) є додавання розчину оцту для зниження рН до рівня нижче 4,6, після чого ріст бактерій *Bacillus cereus* пригнічується (цільовий рН ≤ 4,4 і не повинен досягати критичних меж> 4,6)  У випадку невідповідності цільовому показнику рН приготовлений рис потрібно подавати або утилізувати протягом 4 годин з моменту, коли зварений рис вилучається з контролю температури. Його не можна повторно нагрівати або охолоджувати, щоб використовувати після 4-годинного періоду. |
| **Х** | відсутні | - | - | - | - |
| **Ф** | відсутні | - | - | - | - |
| **4.4.** | **Підготування сирої рослинної сировини (овочі, фрукти, обробка зелені)** | **Б** | Недостатня обробка (миття, чищення, сортування) сировини, що не проходить термообробку. Повторне забруднення водою  для миття. | 1 | 3 | НІ | Візуальний контроль проведення та якості миття. Ретельне змивання ґрунту з коренеплодів.  Використання окремих мийок для обробки брудних овочів. Обробка мийок після очищення брудних овочів.  Дотримання вимог щодо розділення інвентарю для обробки. |
| **Х** | Можливе забруднення від води (хімічні домішки) | 1 | 3 | НІ | Періодичний контроль води за показниками безпеки. Проведення досліджень води питної **(ПП-4)**, підготовка води (доочищення) та регулярне обслуговування фільтрів **(ПП-2).** |
| **Ф** | Сторонні домішки з сировини, інфраструктури, обладнання персоналу. | 1 | 3 | НІ | Дотримання персоналом правил особистої гігієни **(ПП-6).** дотримання санітарно- гігієнічних вимог до виробничого середовища |
| **4.3.** | **Приготування сирної начинки (заповнення кондитерського мішку для дозування)** | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу та кондитерського мішку | 3 | 3 | ТАК | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  **Обробка та дезінфекція кондитерського мішку.** |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу а інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **4.1.** | **Розморожування продуктів** | **Б** | Можливе зростання патогенної мікрофлори внаслідок порушення вимог щодо розморожування | 3 | 3 | ТАК | Розморожування при температурі не більше **+4ºС**, або під проточною водою при температурі не більше **+21ºС протягом 4 годин**. Контроль повного розморожування продукту або корегування часу термообробки при неповному розморожуванні. Корегування кінцевої дати використання продукту після розморожування – нанесення нового стікеру з датою. Розморожування запакованої сировини (у вакуум пакеті). |
| **Х** | Забруднення водою або залишками миючих засобів | 2 | 3 | НІ | Проведення досліджень води питної **(ПП-4).**  Зберігання миючих засобів у відповідності до **ПП-9.** |
| **Ф** | відсутні | - | - | - | - |
| **7.** | **Формування** | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу та килимка | 3 | 3 | ТАК | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  **Обробка та дезінфекція килимка. Використання стрейч плівки** (заміна після кожного виробу). |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу а інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **8.** | **Нарізання** | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу та килимка | 3 | 3 | ТАК | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  **Обробка та дезінфекція килимка. Використання стрейч плівки** (заміна після кожного виробу). |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу та інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **9.** | **Приготування салату** | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу та інвентарю | 3 | 3 | ТАК | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**) |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу та інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **10.** | **Нарізання риби для тартару** | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу та поверхонь (дошка), інструменту (ніж) | 3 | 3 | ТАК | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**) |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу та інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **11.** | **Декорування** | **Б** | Контамінація інвентарю (ложки) | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Х** | Недотримання встановлених концентрацій миючих та дезінфікуючих засобів. | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по миттю (**ПП-5**). |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу та інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**) |
| **12..** | Пакування та маркування. | **Б** | Перехресне забруднення від рук персоналу | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**) |
| **Х** | Відсутність позначення алергенів | 2 | 4 | ТАК | Дотримання інструкцій по маркуванню алергенами. |
| **Ф** | Перехресне забруднення від персоналу та інфраструктури | 2 | 3 | НІ | Дотримання інструкцій по гігієні персоналу (**ПП-6**)  Контроль стану інфраструктури та обладнання (**ПП-2**)  Пакування виключно в чистій зоні. |
| **13.** | **Реалізація у торгівельній мережі** | **Б** | Розвиток мікроорганізмів при порушенні терміну реалізації | 3 | 3 | ТАК | Встановлення часу транспортування (доставки) не більше 2-х годин |
| **Х** | Відсутність позначення алергенів | 2 | 4 | ТАК | Дотримання інструкцій по маркуванню алергенами. |
| **Ф** | Потрапляння фрагментів тари | 1 | 3 | НІ | Візуальний контроль цілісності упаковки перед передачею покупцеві |
| **14.** | **Доставка через дистанційне замовлення** | **Б** | Можливе зростання патогенної мікрофлори при порушенні температури та часу доставки, забруднення з невідповідної тари та персоналу | 2 | 3 | НІ | Контроль часу доставки (**не більше 2 годин**).  Використання послуг затверджених постачальників. Регулювання питань відповідальності у договірних відносинах.  Контроль зовнішнього вигляду тари (термо-сумки та термо-бокси) для перевезення.  Контроль зовнішнього вигляду та стану здоров'я персоналу служби доставки.  Використання дозволеної одноразової тари для пакування. |
| **Х** | Відсутність інформації про алергени. | 2 | 3 | НІ | **Наявність інформації про алергени на маркуванні та на сайті для замовлення.** |
| **Ф** | Потрапляння сторонніх домішок при пошкодженні пакувальних матеріалів | 2 | 3 | НІ | Контроль цілісності тари та пакувальних матеріалів. |

## **ВИЗНАЧЕННЯ МІР КЕРУВАННЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва етапу | Небезпечний чинник | Опис заходів контролю | **П1**: Можна вважати даний небезпечний фактор істотним? **ТАК**: це істотний небезпечний фактор. Переходьте до **П2**. **НІ**: це несуттєвий небезпечний фактор. | | | | | |
|  | **П2**: Чи зможуть наступні етапи, включаючи передбачуване використання, гарантувати усунення істотного небезпечного фактору або його зниження до прийнятного рівня? **ТАК**: переходьте до наступного небезпечного фактору. **НІ**: переходите до **П3**. | | | | |
|  |  | **П3**: Чи існують на цьому етапі заходи контролю, що дозволяють усунути або знизити до прийнятного рівня даний істотний небезпечний фактор? **ТАК**: переходите до **П4**. **НІ**: змінюйте процес (модифікація) або продукцію і переходите до **П1**. | | | |
|  |  |  | **П4**: Чи існує можливість визначити критичні межі на даному етапі? **ТАК**: переходите до **П5**. **НІ**: управління цими небезпечними чинниками здійснюється в **ОПП** | | |
|  |  |  |  | **П5**: Чи необхідно проводити моніторинг заходів контролю таким чином, щоб можна було зробити корекцію відразу ж після втрати контролю? **ТАК**: ці небезпечні фактори управляються **ККТ НІ**: управління здійснюється в О**ПП**. | |
| П1 | П2 | П3 | П4 | П5 | ККТ / О**ПП**/ модифікація процесу |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Приготування рисового напівфабрикату | **Ф -** Сторонні домішки (камінці, пісок, метало домішки, рослинні домішки та їн..) | **Візуальний контроль сторонніх домішок більших ніж 2 мм** | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **НІ** | **ОПП - 1** |
| Попередня обробка морепродуктів | **Б** – розвиток мікроорганізмів при недотриманні температури обробки | **Розморожування та використання морепродуктів при температурі не більше 10 °С, протягом не більше 6 годин, та при температурі не більше 20 °С не більше 3 годин.** | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **НІ** | **ОПП - 2** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Зберігання рисового напівфабрикату | **Б** - Розвиток Bacillus cereus  Staphylococcus aureus  Сирий рис забруднюється бактеріями Bacillus cereus з ґрунту.  Бактерії утворюють спори, які можуть пережити теплову обробку | Заходом контролю для збереження рису при кімнатній температурі протягом 12 годин (22-26 °С) є додавання розчину оцту для зниження рН до рівня нижче 4,6, після чого ріст бактерій Bacillus cereus пригнічується (цільовий рН ≤ 4,4 і не повинен досягати критичних меж> 4,6)  У випадку невідповідності цільовому показнику рН приготовлений рис потрібно подавати або утилізувати протягом 4 годин з моменту, коли зварений рис вилучається з контролю температури. Його не можна повторно нагрівати або охолоджувати, щоб використовувати після 4-годинного періоду. | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **ТАК** | **ККТ- 1** |
| Приготування оцту міцукан | **Ф** - Сторонні домішки з сухої сипучої сировини | Проціджування суміші оцту, солі та цукру після розчинення крізь сито (отвори 2 мм) | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **НІ** | **ОПП-3** |
| Розморожування риби та морепродуктів | **Б** - Можливе зростання патогенної мікрофлори внаслідок порушення вимог щодо розморожування | Розморожування при температурі не більше **+4ºС**, або під проточною водою при температурі не більше **+21ºС протягом 4 годин**. | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **НІ** | **ОПП - 5** |
| Формування | **Б** - Перехресне забруднення від килимка | **Обробка та дезінфекція килимка. Використання стрейч плівки** (заміна після кожного виробу). | **ТАК** | **НІ** | **НІ** | **-** | **-** | **Обробка та дезінфекція килимка. Використання стрейч плівки** (заміна після кожного виробу).  Веріфікація – проведення змивів з поверхні (щоквартально) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Приготування сирної суміші | **Б** - Перехресне забруднення від та кондитерського мішку | Обробка та дезінфекція кондитерського мішку. | **ТАК** | **НІ** | **НІ** | **-** | **-** | **Модифікація** - обробка та дезінфекція кондитерського мішку.  Веріфікація – проведення змивів з внутрішньої частини (щоквартально) |
| Доставка | **Б** - Розвиток мікроорганізмів при порушенні терміну реалізації | Встановлення часу транспортування (доставки) не більше 2-х годин | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **ТАК** | **ТАК** | **ККТ- 2** |
| Доставка | **Х** - Відсутність інформації про алергени. | **Наявність інформації про алергени на маркуванні та на сайті для замовлення.** | **ТАК** | **НІ** | **ТАК** | **НІ** | **-** | **ОПП - 6** |

## **13. ПЛАН НАССР**

| **№** | **ККТ/ОПП** | **НЧ** | **Критичні межі або ціль** | **Процедури моніторингу** | **Коригувальні дії** | **Перевірка** | **Записи** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОПП - 1** | **Візуальний контроль сторонніх домішок більших ніж 2 мм** | **Ф** | Відсутність сторонніх домішок більше 2-х мм | *Візуальний контроль сировини при засипанні* | Замочування рису та проціджування | Аналіз рекламацій | Журнал реєстрації |
| **ОПП - 2** | Дотримання вимог щодо температури обробки морепродуктів та часу обробки.  **Розморожування та використання морепродуктів при температурі не більше 10 °С, протягом не більше 6 годин, та при температурі не більше 20 °С не більше 3 годин.**  Поступове розпакування та обробка невеликих партій. Переміщення в холодильну камеру одразу після обробки. | **Б** | Відсутність ознак псування, відсутність мікробіологічного забруднення | *Візуальний контроль* | Утилізація потенційно невідповідної продукції | Щомісячний лабораторні дослідження готової продукції | Чек-лист |
| **ККТ- 1** | Заходом контролю для збереження рису при кімнатній температурі протягом 12 годин (22-26 °С) є додавання розчину оцту для зниження рН до рівня нижче 4,6, після чого ріст бактерій Bacillus cereus пригнічується  У випадку невідповідності цільовому показнику рН приготовлений рис потрібно подавати або утилізувати протягом 4 годин з моменту, коли зварений рис вилучається з контролю температури. Його не можна повторно нагрівати або охолоджувати, щоб використовувати після 4-годинного періоду. | **Б** | Цільовий рН ≤ 4,4 і не повинен досягати критичних меж> 4,6  Термін зберігання не більше 4х годин | *Перевірка рівня рН*  *Контроль терміну зберігання* | Додавання оцту міцукан до необхідного рівня рН або зменшення часу зберігання до 4-х годин  Утилізація продукту після зберігання протягом 4-х годин | Щомісячний лабораторні дослідження готової продукції  Щоквартально – лабораторні дослідження партії рисового напівфабрикату | Чек-лист перевірки рН |
| **ОПП - 3** | Проціджування суміші оцту, солі та цукру після розчинення крізь сито (отвори 2 мм) | **Ф** | Відсутність сторонніх домішок більше 2-х мм | *Контроль цілісності сита* | Повторне проціджування | Аналіз рекламацій | Журнал реєстрації |
| **ОПП - 5** | Розморожування при температурі не більше **+4ºС**, або під проточною водою при температурі не більше **+21ºС протягом 4 годин**. Контроль повного розморожування продукту або корегування часу термообробки при неповному розморожуванні. Корегування кінцевої дати використання продукту після розморожування – нанесення нового стікеру з датою. Розморожування запакованої сировини (у вакуум пакеті). | **Б** | Відсутність ознак псування, відсутність мікробіологічного забруднення | *Візуальний контроль* | Утилізація потенційно невідповідної продукції | Щомісячний лабораторні дослідження готової продукції | Чек-лист |
| **ККТ- 2** | Встановлення часу транспортування (доставки) не більше 2-х годин | **Б** | 2 години | *Контроль часу доставки* | Повернення замовлення а виробництво, утилізація невідповідної продукції | Вибірковий контроль | Товарний чек, контроль виконання замовлення (програма обліку) |
| **ОПП - 6** | **Наявність інформації про алергени на маркуванні та на сайті для замовлення.** | **Х** | Відповідність маркування встановленому макету | *Візуальний контроль відповідності* | Виправлення етикетки | Внутрішній аудит | Етикетка |

**Записи:**

*\*Якщо існують стандартні процедури переробки харчових продуктів з використанням каліброваного обладнання (наприклад, процедури варіння, смаження тощо), що забезпечує відповідну комбінацію часу і температури, а відповідними контрольними заходами забезпечено належне функціонування обладнання і передбачено належні коригувальні заходи, у таких випадках немає необхідності проводити систематичне вимірювання температурних режимів, якщо у закладах громадського харчування, де харчові продукти готуються відповідно до чітко встановлених кулінарних процедур, систематичне вимірювання температури також не є необхідним за умови повного дотримання цих процедур (п. 4.15.3 ст. IV Наказу № 590).*

*\*\* У випадку візуального моніторингу допускається ведення записів з моніторингу лише при виявленні невідповідностей. Записи невідповідностей мають супроводжуватись записами про запроваджені коригувальні заходи (п. 4.15.4 ст. IV Наказу № 590).*

## **14. ПЕРЕЛІК МОЖЛИВИХ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОРУШЕНЬ СТВОРЮЮТЬ ЗАГРОЗУ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОМУ БЛАГОПОЛУЧЧЯ І ЗАХОДИ ПО ЇХ УСУНЕННЮ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Аварійна ситуація** | **Заходи по усуненню** |
|  | Незадовільні результати лабораторного  Контролю (вода, змиви з поверхні, готова продукція). | Виявлення та усунення факторів. Припинення випуску страв, в яких виявлено відхилення, проведення позачергового засідання групи НАССР, встановлення причин, розробка корегувальних дій. Зміна технологічного процесу, проведення навчання персоналу та ін. дії в залежності від причини. |
|  | Отримання повідомлень про інфекційному, паразитарному захворюванні (гостра кишкова  інфекція, вірусний гепатит А, трихінельоз та ін.), отруєння, пов'язані з вживанням готової продукції | Внутрішнє розслідування причин. Карантинні заходи. Додаткові заходи щодо дезінфекції. Перевірка готової продукції, напівфабрикатів. Утилізація потенційно небезпечних продуктів, напівфабрикатів, готової продукції. Проведення додаткових лабораторних досліджень змивів з поверхні. При необхідності позачергове проведення мед.оглядів персоналу. |
|  | Виявлення інфекційних захворювань у персоналу | Усунення від роботи. Додаткові заходи щодо дезінфекції. Утилізація потенційно небезпечних продуктів, заготовок та страв. Проведення додаткових лабораторних досліджень готової продукції, змивів з поверхні. При необхідності позачергове проведення мед.оглядів персоналу. |
|  | Відключення електроенергії на термін більше 4-х годин. | Органолептичний аналіз охолоджених та заморожених харчових продуктів. Списання невідповідних харчових продуктів.  Додаткові санітарні заходи. |
|  | Несправність мереж водопостачання та водовідведення. | Призупинення діяльності організації.  Додаткові санітарні заходи. |
|  | Несправність холодильного обладнання | Ремонт обладнання. Перемішення сировини та напівфабрикатів. Додаткові санітарні заходи. |

## **15. ПРОТОКОЛ ВАЛІДАЦІЇ ПЛАНУ НАССР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Питання** | **так** | **ні** |
|  | Чи точно відображений технологічний процес в описанні процесу? | **+** |  |
|  | Чи правильно відображає блок-схема всі етапи технологічного процесу? | **+** |  |
|  | Чи коректно визначені і роз’яснені всі істотні небезпечні фактори? | **+** |  |
|  | Чи передбачені і впроваджені адекватні заходи контролю? | **+** |  |
|  | Чи коректно були визначені і обґрунтовані ККТ/КТ? | **+** |  |
|  | Чи прийнятні критичні межі? | **+** |  |
|  | Чи передбачені процедури моніторингу? | **+** |  |
|  | Чи передбачені коригувальні дії і чи зрозумілі вони для відповідних працівників? | **+** |  |
|  | Чи передбачено ведення відповідних протоколів? | **+** |  |
|  | Чи здатен план контролювати всі значні небезпечні фактори, якщо його коректно виконувати? | **+** |  |

|  |
| --- |
|  |

## **16. ПЛАН ВЕРИФІКАЦІЇ.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дія** | **Опис** | **Періодичність** | **Відповідальна особа** | **Записи** |
|  | Перевірка відповідності технологічної блок-схеми | Блок-схема відповідає виробничому процесу | Під час внутрішнього аудиту (щорічно) | Керівник групи НАССР | Протокол перевірки плану управління небезпечними чинниками |
|  | Актуалізація небезпечних чинників | Перевірка актуальності небезпечних чинників групою НАССР | Щорічно / після змін | Керівник групи НАССР | Протокол перевірки плану управління небезпечними чинниками |
|  | Аналіз рекламацій / скарг від споживачів | Аналізування причин рекламацій для поліпшення системи | Щомісячно | Керівник групи НАССР | Звіт про рекламації |
|  | Перегляд навчання персоналу | Аналізування дотримання періодичності навчання персоналу | 2 рази на рік | Керівник групи НАССР | Протокол внутрішнього аудиту |
|  | Результати лабораторного моніторингу | Проведення досліджень згідно з графіками (готові страви, вода, лід, змиви з поверхні) | Згідно з графіком | Керівник групи НАССР | Протоколи |
|  | Аналізування відхилень та результатів моніторингу виконання ОПП та ККТ | Проведення перевірки | щомісяця | Керівник групи НАССР | Листи моніторингу |
|  | Внутрішній аудит | Проведення внутрішнього аудиту | Щорічно | Керівник групи внутрішнього аудиту | Чек-листи, план-графік внутрішнього аудиту, звіт, протокол невідповідності |

## **ПРОТОКОЛ ПЕРЕГЛЯДУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Причина** | **Суть змін (пункти)** | **Відпов. особа**  **Підпис** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## **ЛИСТ ОЗНАЙОМЛЕННЯ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **ПІБ** | **Посада** | **Підпис** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |