

Академия Пендара Бизнес старт за местните храни

2.3. Насоки за улесняване и гъвкавост при прилагането на системите за управление на безопасността на храните в микропредприятията и за търговци на хранителни стоки на дребно

д-р Илиян Костов
експерт по безопасност на храни и ветеринарни въпроси



В тази презентация ще научите

- ❑ Ключови моменти за опростена HACCP процедура
- ❑ Улесняване и гъвкавост при прилагането на системите за управление на безопасността на храните в микропредприятията
- ❑ Улесняване и гъвкавост при прилагането на системите за управление на безопасността на храните за търговци на хранителни стоки на дребно

Ключови моменти за опростена НАССР процедура.
Улесняване и гъвкавост при прилагането на системите
за управление на безопасността на храните в
микропредприятията



Анализ на опасностите и разработване на процедури, основани на НАССР

- При определени случаи, може да се предположи, че поради вида на предприятието и храните, които се обработват в него, възможните опасности могат да бъдат контролирани чрез прилагане на пререквизитните програми. В такъв случай, не е необходимо извършването на същински (формален) анализ на опасностите. За такива предприятия се препоръчва разработването на **ръководство за добри практики**
- За определени категории предприятия може да е възможно предварително да се определят опасностите, които трябва да бъдат контролирани

Указания за такива опасности и за техния контрол могат да бъдат дадени в едно генерично НАССР ръководство



Критични граници (лимити)

- ❑ Критичните граници в критичните контролни точки могат да бъдат установени на базата на:
 - придобит опит (най-добрата практика)
 - международни документи за различни прилагани технологии, например, консервиране на храни, пастьоризиране на течности и т.н., за които има международно приети стандарти (напр. Codex Alimentarius)
- ❑ Критични лимити също могат да бъдат установени в ръководства за добри практики
- ❑ Изискването за установяване на критични лимити в критична контролна точка не винаги предполага установяването на цифрови стойности. Това по-специално се отнася за случаите, когато процедурите за наблюдение (мониторинг) са основани на визуално наблюдение, например:
 - фекалното замърсяване на трупове в кланица
 - температурата на кипене на течни храни
 - промяната на физичните качества на храните по време на преработката (напр. варене, печене, пържене, задушаване на храната)

Процедури за мониторинг

- В много случаи мониторингът може да бъде една лесна процедура, например:
 - редовна визуална проверка (верификация) на поддържаната температурата в охлаждащите/замразяващите съоръжения, чрез използване на термометър
 - визуално наблюдение за проследяване дали правилно се прилага процедурата за сваляне на кожата по време на клане, когато тази стъпка от кланичния процес, е идентифицирана като критична контролна точка, с цел предотвратяване замърсяването на животинските трупове
 - визуално наблюдение за проверка дали храната, подложена на специфична топлинна обработка, има необходимите физични характеристики, които отразяват степента на топлинната обработка (напр. варене)



Критични лимити също могат да бъдат установени в ръководства за добри практики

Стандартни процедури на преработка

- ❑ Понякога, определени храни могат да бъдат преработени по стандартен начин чрез стандартно калибрирано оборудване, например при определени методи на готвене, печене на пиле (печене на грил) и т.н. Такова оборудване осигурява спазването на изискваната комбинация на параметрите време/температура, като стандартна операция. В такива случаи **не е необходимо систематично измерване на температурата на храната по време на готвенето**, до толкова до колкото е сигурно, че оборудването функционира правилно, че изискваната комбинация време/температура се спазва и че необходимите контролни мерки за целта са изпълнени (и при необходимост е предприето корективно действие)
- ❑ В ресторантите, храната се приготвя в съответствие с добре установени кулинарни процедури. Това означава, че **не е необходимо** измерванията (например, измерване температурата на храната) да се извършват систематично, до толкова до колкото определените процедури се спазват стриктно

Документи и записи

Като общо правило, необходимостта от водене на документация, свързана с прилагането на HACCP, следва да бъде добре балансирана и може да бъде ограничена до това, което е съществено по отношение безопасността на храните.

- Документацията, свързана с прилагането на HACCP включва:
 - документи за процедурите, основани на HACCP, подходящи за даденото предприятие
 - записи за направените измервания и анализи
- Вземайки предвид изложеното, следните общи насоки могат да се използват като указания:
- Ръководства за добри практики или генерични HACCP ръководства могат да заменят индивидуалната документация на предприятието за процедурите, основани на HACCP (ясно посочват къде има нужда от записи и периода от време, през който записите трябва да се пазят)
- В случай на визуални процедури за мониторинг, може да се реши да се ограничи необходимостта от водене на записи и същите да се попълват само когато се констатират несъответствия (например, при установяване, че оборудването не поддържа необходимата температура)

Записите за установено несъответствие трябва да съдържат и **предприетото корективно действие**. В такива случаи използването на дневник или чек-лист може да бъде подходящ начин за водене на записи.



Документи и записи

(продължение)

- ❑ Записите трябва да се съхраняват за подходящ период от време, като:
- ❑ периодът трябва да бъде **достатъчно дълъг**, за да осигури наличие на информация в случай на кризисна ситуация, която може да бъде проследена назад по веригата до въпросната храна, например два месеца след датата на консумация
- ❑ за определени храни датата на консумация е несъмнена, например храните, предлагани в заведения за обществено хранене се консумират скоро след приготвянето им
- ❑ за храни, за които датата на консумация е неустановена, записите трябва да се съхраняват за един разумно кратък период от време след изтичане на срока на трайност на храната.



Записите са важно средство за компетентните органи, което позволява да се провери правилното функциониране на процедурите за безопасност на храните, прилагани в предприятието

Ролята на критериите и границите (нормите), установени в законодателството на общността или в националното законодателство

- ❑ Законодателството на Общността не предлага критични граници за критичните контролни точки
- ❑ Микробиологичните критерии (норми) могат да бъдат използвани за валидиране и верификация на процедурите, основани на принципите на HACCP и други мерки за контрол на хигиената на храните, както и за верифициране правилното функциониране на тези контролни мерки
- ❑ Нормите (критерии) установени в законодателството на Европейската общност или в националните законодателства на държавите членки

За определена дейност с храни или определен вид храна, ръководствата за добри практики могат да се позовават на тези норми и HACCP процедурата може да бъде разработена по такъв начин, че да се осигури спазването на тези норми.

Поддържане на хладилната верига



- ❑ Регламент (ЕО) № 852/2004: *“производителите и търговците на храни имат ясно определеното задължение да спазват изискването за поддържане на хладилната верига”*
- ❑ Това задължение е **част от предварително необходимите (пререквизитните) програми** и **трябва да се изпълнява**, дори и когато се прилагат опростените НАССР процедури
- ❑ Начин на изпълнение: проверка на температурата на храните в определени точки на производствената или търговската дейност като Критични Контролни Точки и включване на това изискване в НАССР процедурите

НАССР и обучение на персонала в бизнес с храни

- ❑ Разглеждане на обучението посочено в Приложение II, Глава XII на Регламент (ЕС) № 852/2004 в **широк контекст**
- ❑ Подходящото обучение е не само във формата на курсове. Обучението може да бъде постигнато и чрез информационни кампании на професионални организации или на компетентните органи, ръководства за добри практики и други.

ATTENTION!

Трябва да се има предвид, че обучението по НАССР на персонала следва да бъде **пропорционално на капацитета и вида на бизнеса (обекта)**.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ❑ Регламент (ЕО) № 852/2004 установява, че изискванията за HACCP трябва да **осигуряват достатъчна гъвкавост** във всички ситуации, включително при малкия бизнес
- ❑ Основната цел на прилагането на процедура, основана на HACCP, е да се контролират опасности в храните
- ❑ Тази цел може да бъде постигната, чрез използване на различни средства, имайки предвид, това че процедурите за контрол на опасностите **трябва да са основани на риска, да са с приоритет и да са насочени към това, което е важно за безопасността на храните в съответния бизнес с храни (обект)**
- ❑ Тези процедури могат да бъдат разработени в Ръководства за добри практики, в Общи (видови) ръководства за управление безопасността на храни или в съответствие с традиционния HACCP процес, в зависимост от пригодността им
- ❑ В редица случаи, и по-специално при дейност с храни, при която няма преработка на храните, опасностите могат да **бъдат контролирани чрез прилагане единствено на предварителните (пререквизитните) хигиенни изисквания**

Улесняване и гъвкавост при прилагането на системите за управление на безопасността на храните за търговци на хранителни стоки на дребно



Насоките са изготвени въз основа на становището на Европейския орган за безопасност на храните (ЕОБХ) „Подходи към анализа на опасностите за някои обекти за търговия на дребно с оглед на прилагането на техните системи за управление на безопасността на храните“. Пълният текст на становището е достъпен на адрес: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4697>.

Ръководство за системите за управление на безопасността на храните за търговци на хранителни стоки на дребно

- ❑ Месарските, хранителните, хлебарските, рибните магазини и сладоледопродавниците може да прилагат „**опростения подход**“ в управлението на безопасността на храните, описан в настоящото ръководство и в становището.
- ❑ Въпреки че могат да използват този общ подход, важно е отделните обекти за търговия на дребно да организират системата си за управление на безопасността на храните по **ясен и лесен за прилагане начин** в зависимост от конкретните процеси (етапи) и продукти, свързани с търговската им дейност.
- ❑ Преди самото ръководство за всеки от тези обекти за търговия на дребно е направен преглед на т.нар. пререквизитни програми (ПРП).

Ръководство за системите за управление на безопасността на храните за търговци на хранителни стоки на дребно

- ❑ Пререквизитните програми са превантивни практики и условия, които са необходими преди и по време на прилагането на НАССР и които са крайно важни за безопасността на храните.
- ❑ Нужните ПРП зависят от сегмента на хранителната верига, в който извършва дейност съответният сектор, и от типа на сектора.
- ❑ Примери за еквивалентни термини са „добра земеделска практика“ (ДЗП), „добра ветеринарна практика“ (ДВП), „добра производствена практика“ (ДПП), „добра хигиенна практика“ (ДХП), „добра производствена технология“ (ДПТ), „добра дистрибуторска практика“ (ДДП) и „добра търговска практика“ (ДТП).
- ❑ Понякога процедурите, с които се гарантира възможността за проследяване на храните и изземване в случай на несъответствие, се считат за част от ПРП.
- ❑ В Кодекс алиментариус стандартните пререквизитни програми се наричат „Кодекси за добра практика“.

Преглед на пререквизитните програми

Обобщение на дейностите в рамките на пререквизитните програми (ПРП), в т.ч. 12-те ПРП от лекция 2.1. и допълнителна 13-а ПРП „Информация за продукта и осведоменост на потребителите“ описана в Известие С278/2016 на Комисията

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване)	Хигиенна инфраструктура и отговарящи на предназначението сграда и оборудване	Ежемесечна визуална проверка на инфраструктурата по контролен списък (хигиенни условия)	Да, но само ако е необходима работа по отстраняване на нередностите	Подходяща поддръжка на помещенията и оборудването
ПРП 2: Почистване и дезинфекция	График за почистване и дезинфекция и/или политика за текущо почистване	Визуални проверки на място Ежедневни визуални проверки Ежемесечни микробиологични изследвания	Да, ако е налице неспазване на изискванията	Почистване и дезинфекция на засегнатата част/ засегнатото оборудване Преглед и при необходимост преинструктаж на персонала и/или ревизиране на честотата и метода на дезинфекция

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията	Дейности по борба с вредителите	Ежеседмична проверка	Не	Ревизиране и/или подновяване на дейностите по борба с вредителите
ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране	Поддръжка на цялото оборудване Калибриране на измервателните уреди (напр. термометър, везни и др.)	Текущо наблюдение на оборудването Периодично (ежедневно/ежеседмично) установяване на състоянието на калибрирането със записи	Не Да, състояние на калибрирането	Поправка или замяна на оборудването според нуждите Преглед на програмата за поддръжка и калибриране

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
<p>ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда</p>	<p>Гарантиране на правилно съхранение на всички материали</p> <p>Гарантиране на подходящо изплакване на всички повърхности след дезинфекция</p>	<p>Визуална проверка по време на процеса на преработване</p> <p>Ежемесечна проверка на инфраструктурата по контролен списък (хигиена и условия)</p>	<p>Да, но само ако е необходима работа по отстраняване на нередностите</p>	<p>Преглед на процедурите по съхранение, почистване и дезинфекция и др.</p>
<p>ПРП 6: Алергени</p>	<p>Гарантиране на суровини, които не съдържат алергени</p> <p>Поддържане на актуален опис на потенциалните алергени, вкл. на източниците (напр. суровини, кръстосано замърсяване и др.)</p> <p>Установяване и контрол на потенциалните източници на кръстосано замърсяване</p>	<p>Спецификации на суровините от доставчиците</p> <p>Дейностите за предотвратяване на кръстосаното замърсяване се изпълняват постоянно</p>	<p>Не</p>	<p>Преустановяване на употребата на потенциално замърсени суровини</p> <p>Преглед на доставчиците/на техните изисквания</p> <p>Ревизиране на критериите за приемане. Преглед и коригиране на дейностите, предвидени за предотвратяване на кръстосаното замърсяване</p>

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
ПРП 7: Управление на отпадъците	<p>Пълно разделяне на отпадъците от суровините или храните</p> <p>Прилагат се предвидените в законодателството специални изисквания относно хранителни отпадъци от животински произход (странични продукти от животински произход)</p>	<p>Рутинна визуална проверка с цел да се гарантира пълно спазване на политиката за управление на отпадъците в предприятията за производство на храни</p>	Не	<p>Незабавно премахване на отпадъците</p> <p>Преглед и ревизиране на текущите дейности по управление на отпадъците</p> <p>Преинструктаж на персонала в съответствие с изискванията</p>
ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха	<p>Ползване на питейна вода, вкл. за производството на лед</p> <p>Добро състояние на инфраструктурата за водоснабдяване и отсъствие на токсични материали, влизащи в контакт с храните</p>	<p>Ако водоснабдяването не е за битови нужди, текущо наблюдение на пречистването на водата</p> <p>Периодични микробиологични изследвания</p>	Да, резултатите от микробиологичните изследвания	Ревизиране на пречистването на водата

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
<p>ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)</p>	<p>Наличие на хигиенни правила и споразумения с персонала, съобразени с естеството на дейностите</p> <p>Здравословно състояние на персонала</p>	<p>Ежедневна визуална проверка по време на процеса на преработване</p> <p>Медицински преглед и/или разяснителен инструктаж на целия персонал</p>	<p>Не</p> <p>Медицински преглед и водене на записи за проведения инструктаж</p>	<p>Незабавно вземане на мерки по всички проблеми с персонала</p> <p>Смяна и информиране на персонала</p>
<p>ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации)</p>	<p>Суровините отговарят на законовите изисквания</p> <p>Търговците на дребно имат установени критерии за приемане въз основа на спецификации</p>	<p>Наличие на спецификации от доставчиците или на етикети върху пакетирания материал</p> <p>Критериите за приемане се проверяват при всяка доставка</p>	<p>Да, но само при неспазване, напр. доставка на суровините при неподходяща температура</p>	<p>Засегнатите суровини да не се използват</p> <p>Преглед на доставчиците/на техните изисквания. Ревизиране на критериите за приемане</p>

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
<p>ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение</p>	<p>Температурата на средата за съхранение (охлаждане или дълбоко замразяване) е подходяща за достигане на изискваните за продуктите температури</p>	<p>Автоматично наблюдение с аларма и автоматично водене на записи Ръчно наблюдение/ ежедневни или по-чести проверки на температурата в съоръженията за съхранение и на температурата на продуктите</p>	<p>Да, когато дейността по контрол е основана на количествено измерими параметри, като температурата (напр. охлаждане и топлинна обработка)</p>	<p>Замяна/поправка/пренастройване на охлаждащото/ замразяващото оборудване В зависимост от степента на несъответствие да се обмисли изхвърляне на засегнатия продукт. При хлебните изделия високите температури спомагат за образуване на акриламид. Подобен продукт, преминал прекомерна топлинна преработка, следва да бъде изхвърлен</p>
<p>ПРП 12: Работна методика</p>	<p>Персоналът спазва описанията на трудовия процес, стандартните оперативни процедури (СОП)</p>	<p>Ежедневна визуална проверка</p>	<p>Не</p>	<p>Преинструктаж на персонала</p>

Преглед на пререквизитните програми

ПРП	Инфраструктура/ дейности за контрол	Наблюдение	Необходимо водене на записи (да/не)	Корективно действие
ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите	Всички продукти, продавани на дребно, следва да бъдат придружени от достатъчно информация, подпомагаща потребителите правилно да боравят с тях, да ги съхраняват и приготвят. Ако е подходящо, следва да се включи и информация за алергени и срок на съхранение.	Рутинни проверки с цел да се гарантира предоставянето на тази информация	Не	Преглед и ревизиране на информацията според нуждите

Преглед на пререквизитните програми

□ Блок-схеми

Блок-схемите за месарските, хранителните, хлебарските, рибните магазини и сладоледопродавниците са показани съответно във фигури 1, 2, 3, 4 и 5. Те служат за определяне на „етапите“, посочени в първата колона на таблиците относно системите за управление на безопасността на храните за търговци на хранителни стоки на дребно. Таблиците на СУБХ за ТХСД за месарските (таблица 2), хранителните (таблица 3), хлебарските (таблица 4), рибните магазини (таблица 5) и сладоледопродавниците (таблица 6) съдържат допълнителна информация за следните категории: „опасности“, „дейност, допринасяща за по-често/по-рядко възникване на опасността“ и „контролна дейност (ПРП)“.

Легенда за блок-схемите:



етап от процеса



начало/край на производствения процес



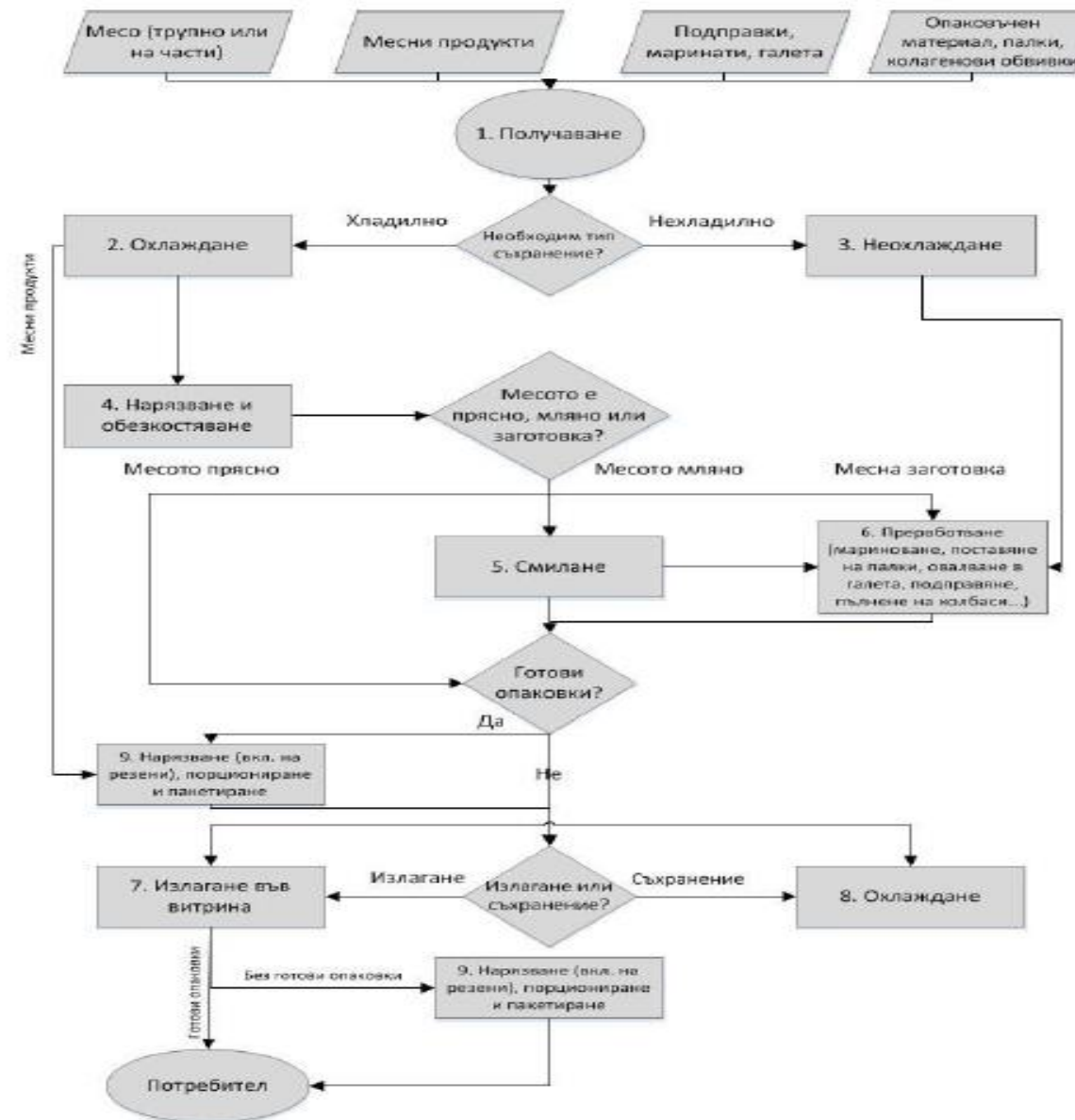
суровини, междинен продукт или краен продукт



решение според различните възможни етапи на производство

Преглед на пререквизитните програми

□ Месарски магазин



Фигура 1: Блок-схема за месарски магазин

Преглед на пререквизитните програми

□ Месарски магазин

Таблица 2:

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Получаване	Да	Да	Да	Да	Негарантирано микробиологично качество на постъпващите суровини Наличие на химични или физични опасности или алергени в постъпващите суровини	ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 12: Работна методика
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Кръстосано замърсяване поради неразделно съхранение на сурови и сготвени продукти/готови за консумация храни Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Нехладилно съхранение (при стайна температура)	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради несъхранение при сухи условия Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда

Преглед на пререквизитните програми

□ Месарски магазин

					Замърсяване с алергени	ПРП 6: Алергени
Нарязване и порциониране	Да	Да	Да	Не	Биологично, химично или физично замърсяване поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването, липса на лична хигиена, ножове и оборудване	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)
Смилане	Да	Да	Не	Да	Кръстосано биологично замърсяване поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването или липса на лична хигиена Химично замърсяване Замърсяване с алергени	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 6: Алергени
Преработване	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично или физично замърсяване поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването, липса на лична хигиена, от околната среда, поради по-висока концентрация на добавки от допустимото Замърсяване с алергени	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени
Излагане във витрина	Да	Да	Не	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Кръстосано биологично замърсяване поради неразделно съхранение на сурови и сготвени	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика

Преглед на пререквизитните програми

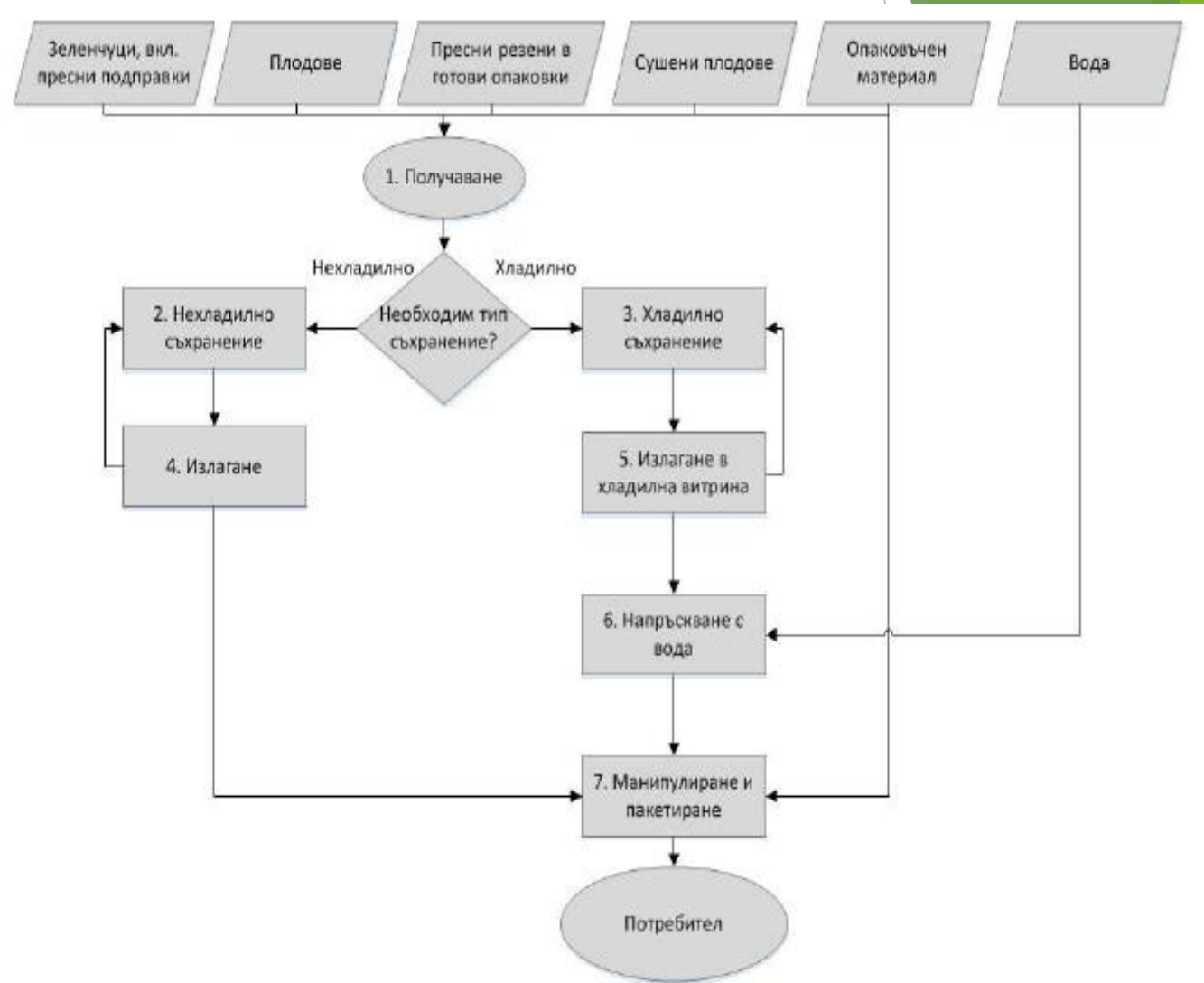
□ Месарски магазин

					продукти/готови за консумация храни Химично замърсяване Замърсяване с алергени	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Кръстосано замърсяване поради неразделно съхранение на сурови и сготвени продукти/готови за консумация храни Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Рязане, обслужване и опаковане	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване поради неправилна работна методика и липса на лична хигиена Неосведомяване на потребителя за потенциални алергени, начин и срок на съхранение и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите

(а): Б=биологична, Х=химична, Ф=физична, А=алергенна

Преглед на пререквизитните програми

- Магазин за хранителни стоки



Фигура 2: Блок-схема за магазин за хранителни стоки

Преглед на пререквизитните програми

Магазин за хранителни стоки

Таблица 3: СУБХ за ТХСД в магазин за хранителни стоки

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Получаване	Да	Да	Да	Да	Негарантирано микробиологично качество на постъпващите суровини Наличие на химични или физични опасности или алергени в постъпващите суровини	ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 12: Работна методика
Нехладилно съхранение (при стайна температура)	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Миене	Да	Да	Да	Не	Биологично, химично и физично замърсяване от водата, околната среда, персонала и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)
Излагане	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване)

Преглед на пререквизитните програми

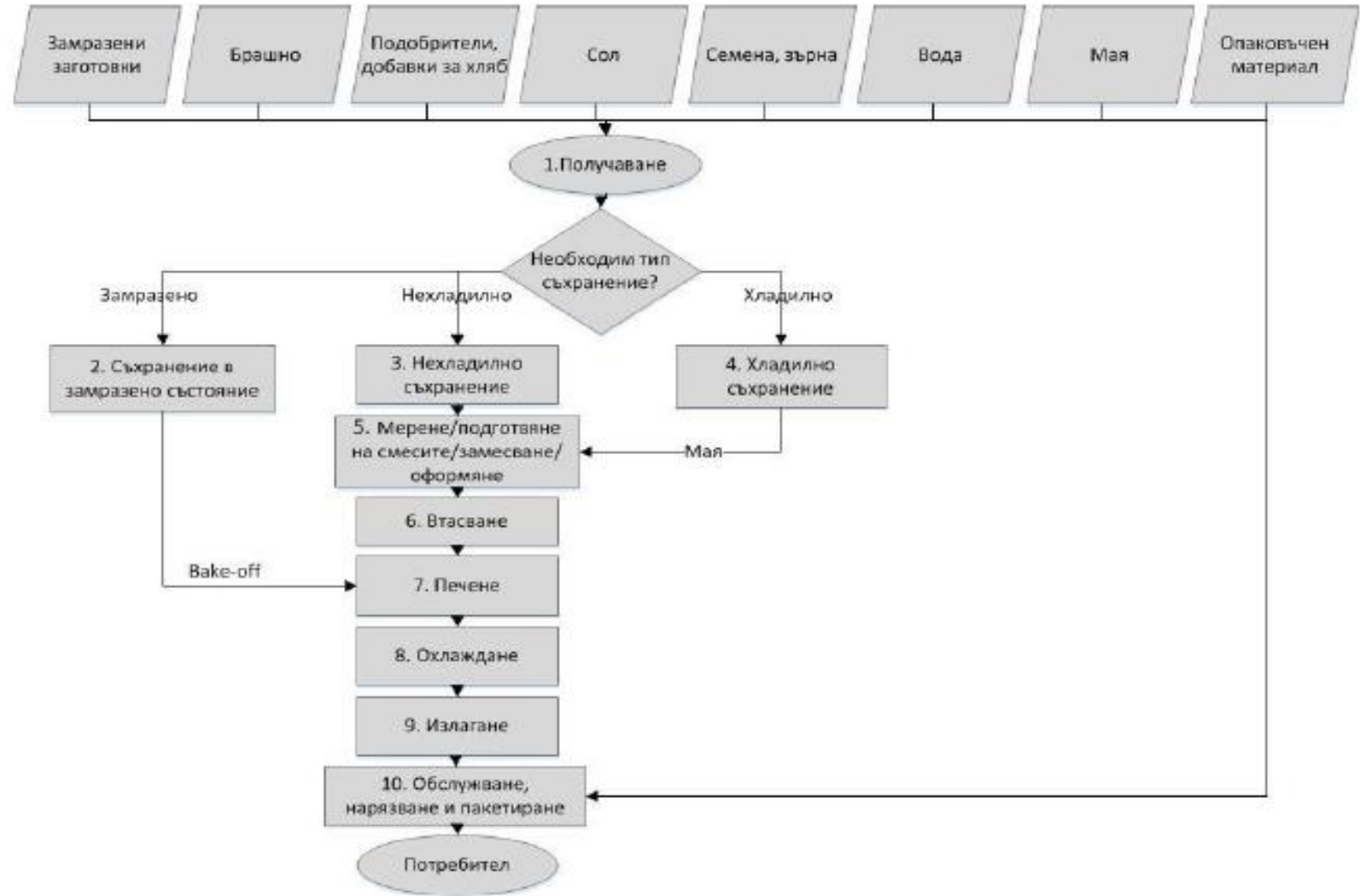
Магазин за хранителни стоки

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
					или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 7: Управление на отпадъците
Излагане в хладилна витрина	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 7: Управление на отпадъците
Напръскване	Да	Да	Да	Не	Биологично, химично и физично замърсяване от водата, околната среда, персонала и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)
Обслужване и опаковане	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др. Неосведомяване на потребителя за потенциални алергени, начин и срок на съхранение и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите

(а): Б=биологична, Х=химична, Ф=физична, А=алергенна

Преглед на пререквизитните програми

□ Хлебарница



Фигура 3: Блок-схема за хлебарски магазин

Преглед на пререквизитните програми

□ Хлебарница

Таблица 4: СУБХ за ТХСД в хлебарски магазин

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Получаване	Да	Да	Да	Да	Негарантирано микробиологично качество на постъпващите суровини Наличие на химични или физични опасности или алергени в постъпващите суровини	ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 12: Работна методика
Нехладилно съхранение (при стайна температура)	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради несъхранение при сухи условия Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Кръстосано замърсяване поради неразделно съхранение на сурови и сготвени продукти/готови за консумация храни Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда

Преглед на пререквизитните програми

□ Хлебарница

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
					Замърсяване с алергени	ПРП 6: Алергени
Мерене, подготвяне на смесите и замесване	Не	Да	Да	Да	Химично или физично и алергенно замърсяване от околната среда, персонала, по-високи нива на добавки от допустимото и др.	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 12: Работна методика
Втасване	Не	Да	Да	Да	Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени
Печене	Да	Да	Не	Не	Незагриване до достатъчно висока температура, гарантираща унищожаване на микробните замърсители Прекомерна топлинна обработка, водеща до образуване на акриламид	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 12: Работна методика ПРП 12: Работна методика
Охлаждане	Да	Да	Не	Не	Непостигане на бързо охлаждане Химично замърсяване	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 12: Работна методика ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Излагане	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 7: Управление на отпадъците
Обслужване, нарязване и	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда

Преглед на пререквизитните програми

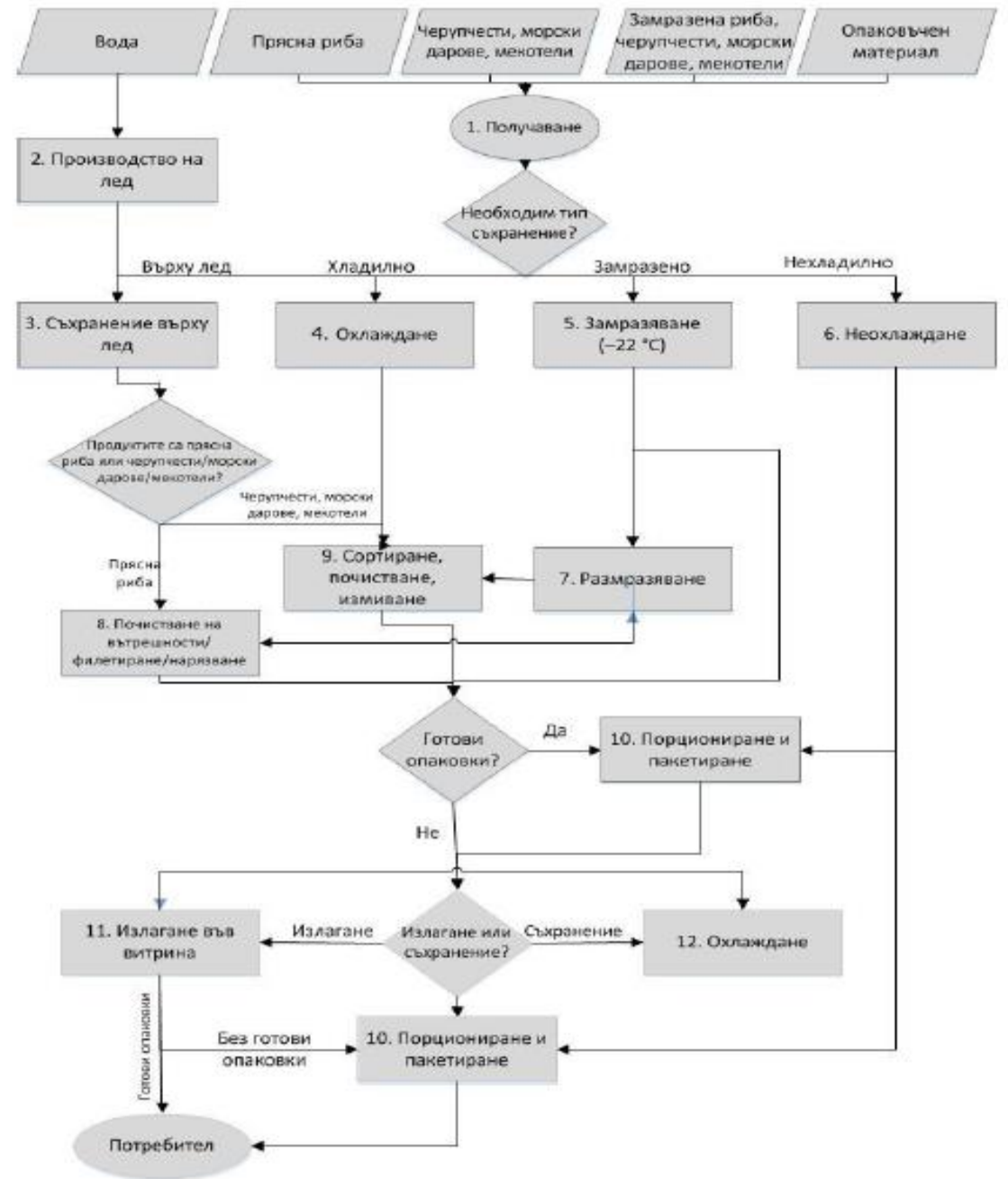
□ Хлебарница

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
опаковане					<p>поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването</p> <p>Неосведомяване на потребителя за потенциални алергени, начин и срок на съхранение и др.</p>	<p>ПРП 6: Алергени ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика</p> <p>ПРП 6: Алергени ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите</p>

(а): Б=биологична, Х=химична, Ф=физична, А=алергенна

Преглед на пререквизитните програми

□ Рибен магазин



Фигура 4: Блок-схема за рибен магазин

Преглед на пререквизитните програми

□ Рибен магазин

Таблица 5: СУБХ за ТХСД в рибен магазин

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Получаване	Да	Да	Да	Да	Негарантирано микробиологично качество на постъпващите суровини Наличие на химични или физични опасности или алергени в постъпващите суровини	ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 12: Работна методика
Производство на лед	Да	Да	Да	Не	Недобро качество на ползваната вода Неподдържане, непочистване и не дезинфекциране на оборудването	ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране
Съхранение върху лед	Да	Да	Не	Не	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Неуспешно предотвратяване на развитието на микроби и производството на хистидин (времево ограничение) Химично замърсяване	ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Биологично, химично или физично замърсяване от	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията

Преглед на пререквизитните програми

□ Рибен магазин

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
					околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени Неуспешно предотвратяване на развитието на микроби и производството на хистидин (времево ограничение)	ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 12: Работна методика
Съхранение в замразено състояние	Да	Да	Да	Не	Развитие на микроби поради неподходяща температура на замразяване Химично или физично замърсяване от околната среда и др.	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Нехладилно съхранение (при стайна температура)	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради несъхранение при сухи условия Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Размразяване	Да	Да	Не	Не	Развитие на микроби поради неподдържане на ниска температура Неуспешно предотвратяване на развитието на микроби и производството на хистидин Химично замърсяване	ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция

Преглед на пререквизитните програми

❑ Рибен магазин

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
						ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Почистване на вътрешности	Да	Да	Да	Не	Кръстосано биологично замърсяване на месото от вътрешностите Биологично, химично и физично замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 7: Управление на отпадъците ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)
Сортиране, почистване и измиване	Да	Да	Да	Не	Биологично, химично и физично замърсяване от водата, околната среда, персонала, поради начина на работа и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика
Нарязване	Да	Да	Да	Не	Биологично, химично или физично замърсяване поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването, от околната среда, персонала, начина на работа	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Биологично, химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени Неуспешно предотвратяване на развитието на микроби и	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика

Преглед на пререквизитните програми

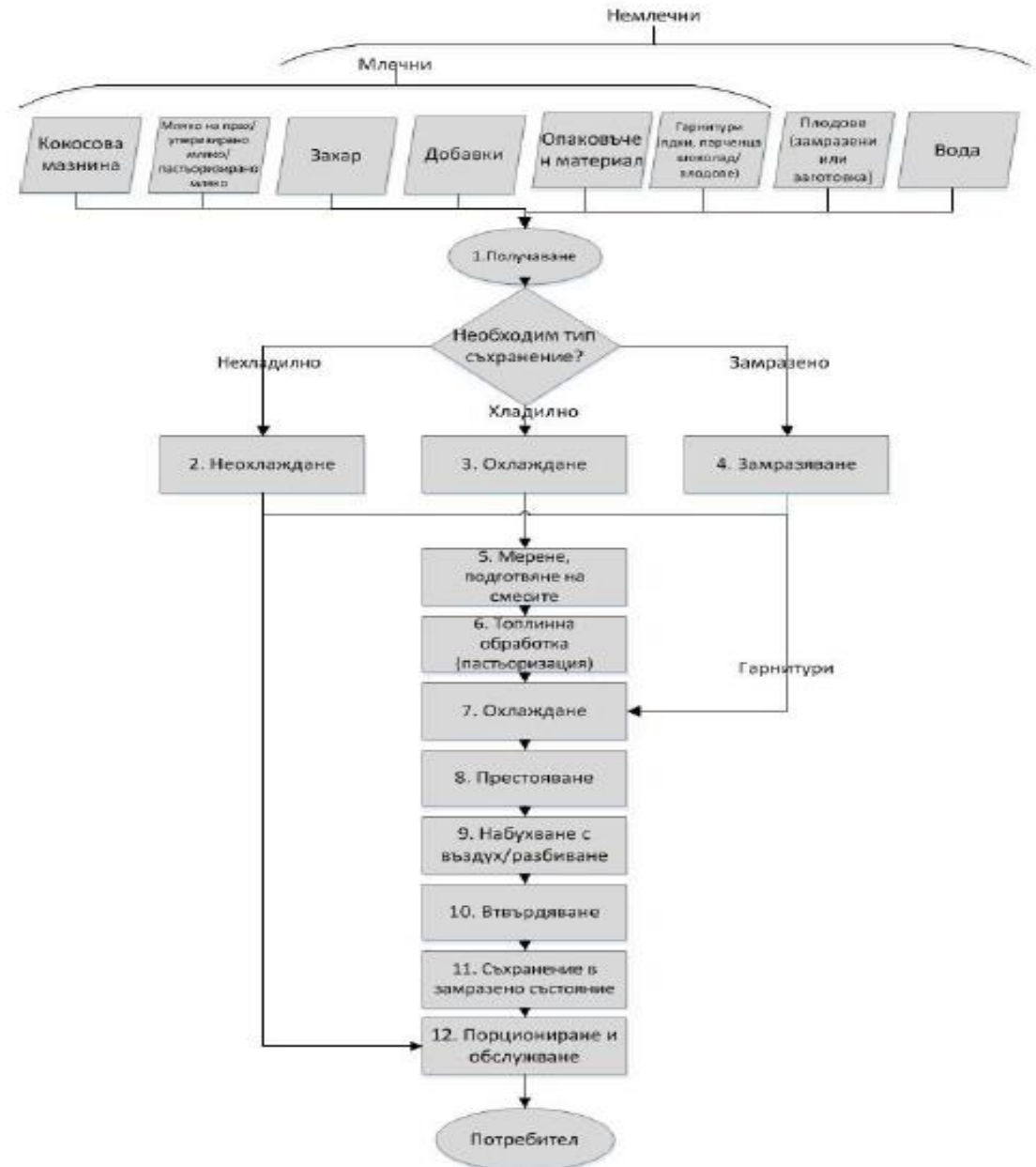
□ Рибен магазин

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
					производството на хистидин (времево ограничение)	
Излагане в хладилна витрина	Да	Да	Да	Да	<p>Развитие на микроби поради неправилно охлаждане</p> <p>Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.</p> <p>Замърсяване с алергени Неуспешно предотвратяване на развитието на микроби и производството на хистидин (времево ограничение)</p>	<p>ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране</p> <p>ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение</p> <p>ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване)</p> <p>ПРП 2: Почиствяне и дезинфекция</p> <p>ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда</p> <p>ПРП 6: Алергени</p> <p>ПРП 7: Управление на отпадъците</p> <p>ПРП 6: Алергени</p> <p>ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение</p> <p>ПРП 12: Работна методика</p>
Обслужване и опаковане	Да	Да	Да	Да	<p>Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.</p> <p>Неосведомяване на потребителя за потенциални алергени, начин и срок на съхранение и др.</p>	<p>ПРП 2: Почиствяне и дезинфекция</p> <p>ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда</p> <p>ПРП 6: Алергени</p> <p>ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние)</p> <p>ПРП 12: Работна методика</p> <p>ПРП 6: Алергени</p> <p>ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите</p>

(а): Б=биологична, Х=химична, Ф=физична, А=алергенна

Преглед на пререквизитните програми

❑ Сладоледопродавница



Фигура 5: Блок-схема за сладоледопродавница

Преглед на пререквизитните програми

■ Сладоледопродавница

Таблица 6: СУБХ за ТХСД в сладоледопродавница

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Получаване	Да	Да	Да	Да	Негарантирано микробиологично качество на постъпващите суровини Наличие на химични или физични опасности или алергени в постъпващите суровини	ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 10: Суровини (подбор на доставчиците, спецификации) ПРП 12: Работна методика
Съхранение при стайна температура	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради несъхранение при сухи условия Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 1: Инфраструктура (сграда и оборудване) ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени
Хладилно съхранение	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане Кръстосано замърсяване поради неразделно съхранение на сурови и сготвени продукти/готови за консумация храни Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др. Замърсяване с алергени	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 3: Борба с вредителите: акцент върху превенцията ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени

Преглед на пререквизитните програми

■ Сладоледопродавница

Етап	Идентифициране на опасностите ^(a)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
Съхранение в замразено състояние	Да	Да	Да	Не	Развитие на микроби поради неподходяща температура на замразяване Химично или физично замърсяване от околната среда и др.	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Мерене и подготвяне на смесите	Да	Да	Да	Да	Развитие на микроби поради дълъг период на мерене и подготвяне на смесите Химично или физично и алергенно замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почиствяне и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика
Топлинна обработка	Да	Да	Не	Не	Незагряване до достатъчно висока температура Химично замърсяване	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почиствяне и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Охлаждане	Да	Да	Не	Не	Непостигане на бързо охлаждане Химично замърсяване	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 12: Работна методика ПРП 2: Почиствяне и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Престояване	Да	Не	Не	Не	Развитие на микроби поради неправилно охлаждане	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение
Набухване с	Да	Да	Да	Не	Развитие на микроби поради	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране

Преглед на пререквизитните програми

❑ Сладоледопродавница

Етап	Идентифициране на опасностите ^(а)				Дейности, допринасящи за по-често/по-рядко възникване на опасността	Контролни дейности
	Б	Х	Ф	А		
въздух/ разбиване					неправилно охлаждане Химично или физично замърсяване от околната среда, персонала и др.	ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 8: Контрол върху водата и въздуха ПРП 12: Работна методика
Пакетиране	Да	Да	Да	Не	Микробно, химично или физично замърсяване от опаковъчните материали, околната среда, персонала и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика
Втвърдяване	Да	Да	Не	Не	Развитие на микроби поради неподходяща температура на замразяване Химично замърсяване	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Съхранение в замразено състояние	Да	Да	Не	Не	Развитие на микроби поради неподходяща температура на замразяване Химично замърсяване	ПРП 4: Техническа поддръжка и калибриране ПРП 11: Контрол на температурата на средата за съхранение ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда
Порционирание и обслужване	Да	Да	Да	Да	Биологично, химично, физично или алергенно замърсяване поради неправилно почистване и дезинфекциране на оборудването Неосведомяване на потребителя за потенциални алергени, начин и срок на съхранение и др.	ПРП 2: Почистване и дезинфекция ПРП 5: Физично и химично замърсяване от производствената среда ПРП 6: Алергени ПРП 9: Персонал (хигиена, здравословно състояние) ПРП 12: Работна методика ПРП 6: Алергени ПРП 13: Информация за продукта и осведоменост на потребителите

(а): Б=биологична, Х=химична, Ф=физична, А=алергенна

Въпроси ?

