

ВОДИЧ

ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА СИСТЕМОТ
ЗА АНАЛИЗА НА ОПАСНОСТИ И КРИТИЧНИ
КОНТРОЛНИ ТОЧКИ (НАССР)
ВО ОБЈЕКТИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО
НА ХРАНА ЗА ЖИВОТНИ



ВОДИЧ

ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА СИСТЕМОТ ЗА
АНАЛИЗА НА ОПАСНОСТИ И КРИТИЧНИ
КОНТРОЛНИ ТОЧКИ (НАССР)
ВО ОБЈЕКТИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА
ХРАНА ЗА ЖИВОТНИ

Скопје, 2018

СОДРЖИНА

ВОВЕД	3
ПРЕДУСЛОВНИ ПРОГРАМИ.....	3
1. ОБЈЕКТИ И ОПРЕМА.....	4
2. ЧИСТЕЊЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЈА.....	5
3. КОНТРОЛА НА ШТЕТНИЦИ.....	6
4. ПЕРСОНАЛ.....	6
5. ПРОИЗВОДСТВО И КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНАТА ЗА ЖИВОТНИ	7
6. СКЛАДИРАЊЕ И ТРАНСПОРТ	8
7. ВОДЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈА ВО СИТЕ ФАЗИ НА ПРОИЗВОДСТВОТО.....	9
8. ПОПЛАКИ И ПОВЛЕКУВАЊЕ НА ХРАНАТА ЗА ЖИВОТНИ	10
СИСТЕМ ЗА АНАЛИЗА НА ОПАСНОСТИ И КРИТИЧНИ КОНТРОЛНИ ТОЧКИ – НАССР.....	11
1. ФОРМИРАЊЕ НА НАССР ТИМ.....	11
2. ОПИС НА ПРОИЗВОДОТ	12
3. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ПЛАНИРАНА УПОТРЕБА	12
4. ИЗРАБОТКА НА ДИЈАГРАМ НА АКТИВНОСТА КОЈА СЕ ВРШИ.....	13
5. ПРОВЕРКА НА ДИЈАГРАМОТ НА ЛИЦЕ МЕСТО	14
НАССР ПРИНЦИПИ.....	14
НАССР ПЛАН	15
ПРИНЦИП I - АНАЛИЗА НА ОПАСНОСТИ.....	16
ПРОЦЕНКА НА РИЗИК = СЕРИОЗНОСТ X ВЕРОЈАТНОСТ.....	18
КОНТРОЛНИ МЕРКИ И НИВОА.....	18
ПРИНЦИП II - ОДРЕДУВАЊЕ НА КРИТИЧНИ КОНТРОЛНИ ТОЧКИ (ККТ).....	19
ПРИНЦИП III - ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА ГРАНИЦИ ЗА ККТ	20
ПРИНЦИП IV - МОНИТОРИНГ НА ККТ.....	20
ПРИНЦИП V - МОРЕКТИВНИТЕ АКТИВНОСТИ.....	20
ПРИНЦИП VI - ВЕРИФИКАЦИЈА И ВАЛИДАЦИЈА НА НАССР ПЛАНОТ	21
ПРИНЦИП VII – ЕВИДЕНЦИЈА.....	22

Вовед

Анализата на опасностите и критичните контролни точки, односно HACCP системот во објектите за производство на храна за животни, е системски превентивен пристап кон безбедност на храната за животни и физичките, хемиските и биолошките опасности во процесот на производство кои можат да предизвикаат крајниот производ да биде небезбеден.

Тој дизајнира мерења за да ги намали тие ризици на безбедно ниво. На овој начин, **HACCP претставува превенција на опасности, а не инспекциски преглед на крајниот производ.**

Соогласно Законот операторите со храна за животни, кои вршат било која фаза на производство, преработка и дистрибуција на храната за животни, различна од примарното производство и придружните дејности како што се транспорт, складирање и ракување со примарните производи на местото на производство, транспортни операции за достава на примарни производи од местото на производство до објектот, мешање на храна за животни за исклучиви потреби на нивните одгледувалишта без употреба на адитиви или премикси на адитиви, со исклучок на адитиви за силажа, мораат да воведат, имплементираат и одржуваат постојана процедура или процедури засновани врз анализа на опасности и критични контролни точки, односно HACCP принципи.

Пред да се воведат и имплементираат процедурите засновани на анализа на опасности и критични контролни точки, односно HACCP принципите, операторите со храна за животни, потребно е да имплементираат предусловни програми.

Предусловните програми се основни услови и активности потребни за одржување на хигиенско опкружување во објектите со храна за животни, со кои ризиците во секоја фаза од производството се сведуваат на минимално ниво или целосно се елиминираат.

ПРЕДУСЛОВНИ ПРОГРАМИ

Добрата Хигиенска Пракса (ДХП) која ги вклучува процедурите за чистење и дезинфекција, личната хигиена на персоналот и Добрата Производна Пракса (ДПП) која се однесува на самиот процес на производство преку точно дозирање на состојките и правилно спроведување на сите фази од производството, заедно се нарекуваат Предусловни Програми.

Пред да се воведат и имплементираат процедурите засновани на анализа на опасности и критични контролни точки, односно HACCP принципите, операторите со храна за животни, потребно е да имплементираат предусловни програми.

Предусловните програми се основни услови и активности потребни за одржување на хигиенско опкружување во објектите со храна за животни, со кои ризиците во секоја фаза од производството се сведуваат на минимално ниво или целосно се елиминираат.

Во зависност од комплексноста на активностите во објектот со храна за животни, предусловните програми можат да бидат доволни за операторите да се во согласност со барањата на HACCP принципите, додека операторите кои вршат покомплексни активности треба да имплементираат

систем за управување на безбедноста на храната за животни кој се заснова на седумте принципи на HACCP.

Согласно Законот, операторите со храна за животни треба да ги имплементираат следните предусловни програми:

1. Објекти и опрема
2. Чистење и дезинфекција
3. Контрола на штетници
4. Персонал
5. Производство и контрола на квалитет и безбедност на храната за животни
6. Складирање и транспорт
7. Водење евиденција во сите фази на производството и
8. Поплаки и повлекување на храната за животни

Предусловните програми треба да бидат пишани, јасно дефинирани, прецизни, да се однесуваат за конкретниот објект односно работните активности во објектот и да ги содржат следните елементи:

- Критериуми (односно што се бара)
- Мониторинг (што, како, кој, кога)
- Корективни активности (доколку нешто не е во ред)
- Евиденција (физички докази)
- Верификација (проверка дали се функционира).

1. Објекти и опрема

Проектирањето, дизајнот, конструкцијата, големината и внатрешното уредување на објектот, просториите и опремата треба да овозможат негова функционалност и соодветно чистење и дезинфекција за да се намали ризикот од контаминација, вкрстена контаминација и други негативни ефекти врз безбедноста и квалитетот на производството и добиените производи. Потребно е:

- Прозорците и другите отвори, каде што е потребно, треба да бидат соодветно заштитени од влез на штетници. Вратите треба добро да се затвораат и да обезбедуваат заштита од штетници.
- Каде што е неопходно, таваните и висечките структури во објектот мора да бидат проектирани, конструирани и изработени на начин со кој ќе се спречи насобирање на нечистотија и ќе се намали кондензацијата, растот на несакани штетни мувли и паѓање на честички од таванот кои можат да влијаат на безбедноста и квалитетот на храната за животни.
- Сидовите треба да се мазни, отпорни, водоотпорни и суви и да можат лесно да се чистат и/или дезинфицираат.
- Подот треба да е изработен од материјал кој е отпорен и лесно се чисти и дезинфицира, со соодветен наклон кон шахтите доколку постојат и без вдлабнатини или пукнатини за да се избегне задржување на водата внатре во просториите.
- Во објектот треба да има санитарни простории со клозетски шољи и тушеви во број кој одговара на бројот на вработените лица.

- Просториите треба да имаат соодветно природно и/или вештачко осветлување.
- Одводната инсталација треба да бидат соодветна за намената и мора да биде проектирана и конструирана на начин со кој ќе се избегне ризикот од контаминација на храната за животни.
- Објектите и опремата кои се користат за мешање и/или за производство треба да подлежат на соодветни и редовни проверки, во согласност со претходно пишаните процедури од страна на производителот/операторот со храна за животни.
- Сите ваги и други мерни инструменти кои се користат во производството на храна за животни треба да бидат соодветни за тежината или волуменот кој треба да се мери и редовно треба да се тестира/калибрира нивната исправност/точност.
- Сите миксери кои се користат во производството на храна за животни треба да се соодветни за тежината или волуменот на суровините и материјалите кои се мешаат со цел да се обезбеди производство на хомогени смеси и хомогени разредувања. Операторите со храна за животни треба да ја докажат ефикасноста на миксерите во однос на хомогеноста.
- Машините кои доаѓаат во контакт со храната за животни треба да се исушат по секој процес на влажно чистење.
- Водата која се користи во производство на храна за животни треба да ги исполнува барањата како и водата за пиење треба да биде со соодветен квалитет за животните, а системите за водоснабдување треба да бидат изработени од инертен материјал. Операторот со храна за животни потребно е да изработи План на објектот со скица на интерната водоводна мрежа, локацијата на евентуалните објекти за складирање и третирање на водите, обележување и нумерирање на точките на водоснабдување и процедура/упатство анализа на водата употребена во процесот на производство на храна за исхрана на животни со цел да се гарантира нејзина соодветност во исхраната на животните и да се докаже дека границите на прифатливост се одредени на начин со кој се гарантира безбедноста на водата. Операторот со храна за животни потребно е да го документира потеклото на водата која се користи во објектот и тоа:
 - за вода од водоводна мрежа - доказ за водоснабдување
 - за вода од сопствено водоснабдување (бунар, извор, површински води) соодветна техничка документација

Во случај на постоење на уред за третирање/прочистување на водата до нејзина питкост, треба да постои процедура за управување/одржување на уредот за третирање/прочистување на водата до нејзина питкост.

- Отпадните води и атмосферската вода треба да се отстрануваат на начин кој гарантира дека не се доведува во прашање безбедноста и квалитетот на храната за животни.

2. Чистење и дезинфекција

- Објектот и опремата треба да се поставени на таков начин да можат ефикасно да бидат исчистени и одржувани, а по потреба и дезинфицирани, со цел да се спречи ризикот од контаминација на храната за животни. Во случај на влажно чистење, треба да има соодветна процедура за сушење.
- Операторот со храна за животни треба да изработи процедура и план за чистење и периодично одржување на просториите и на опремата.

- Производите за техничка употреба кои не се наменети за производство на храна за животни треба јасно да се обележани и да се чуваат одвоено од оние кои се наменети за производство на храна за животни.
- Операторот со храна за животни треба да изработи процедура за одржување на личната хигиена на персоналот и за хигиената и користењето на работната облека.
- Операторот со храна за животни треба да изработи процедура или упатство за идентификување, отстранување и уништување на отпадот и на материјалите кои не се соодветни за производство на храна за животни и на неусогласените производи. Остатоците и материјалите кои содржат резидуи од ветеринарни лекови, контаминиранчки или други опасни елементи (инсектициди, органски ѓубриња и други супстанции), се уништуваат на соодветен начин и не се користат како сировини за храна за исхрана на животните.
- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

3. Контрола на штетници

- Покрај соодветната конструкција, потребно е редовно посветување внимание на објектот како би се овозможила механичка бариера против влез на штеточини во објектот
- Операторот со храна за животни треба да изработи процедура за контрола на штетници и план за распоред на местата/кутиите со мамци и нивна ознака. Операторот со храна за животни може да склучи договор со специјализирано претпријатие за дезинфекција, дезинсекција и дератизација или да има докази за самостојно спроведување на овие активности.
- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

4. Персонал

- Операторите со храна за животни мора да имаат доволно персонал кој има вештини и квалификации кои се потребни за производството.
- Потребно е да се изработи органограм/организациска шема во кој ќе се наведат потребните квалификации во однос на стручната подготовка и работното искуство, како и одговорностите на персоналот задолжен за надзор. Персоналот треба писмено да биде информиран за работните обврски, одговорности и овластувања со цел да се обезбеди потребниот квалитет на производите.
- Потребно е да се изработи процедура за континуирано обучување на персоналот особено во случај на употреба на ризични супстанции, сировини од животинско потекло и при производство на медицирана храна за животни и на интермедијарни производи.
- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

5. Производство и контрола на квалитет и безбедност на храната за животни

- Операторите со храна за животни треба да обезбедат дека сите фази на производство, преработка и дистрибуција на храната за животни се изведуваат според однапред утврдени пишани процедури и упатства кои се насочени кон дефинирање, проверка и контролирање на критичните точки во процесот на производство и да именуваат лице кое е одговорно за процесот на производство. Доколку е потребно, треба да се преземат технички или организациски мерки за да се избегне или да се минимизира опасноста од вкрстена контаминација и појава на грешки.
- Треба да бидат воспоставени соодветни мерки за контрола во текот на производството.
- Операторите со храна за животни треба да воспостават план за контрола на квалитетот и безбедноста на храната за животни кој ќе опфати анализа на суровините и состојките кои се користат во процесот на производство, како и анализа на секоја серија производи кои се произведени и ставени во промет. Планот за контрола на квалитетот и безбедноста на храната за животни треба да биде изработен во писмена форма врз основа на анализа на ризик и треба да ги вклучува и постапките за земање примероци, фреквенцијата и методите за анализа и постапките во случај на неусогласеност - од суровина до краен производ и треба редовно да се спроведува.
- Примероците за анализа треба да бидат запечатени и обележани заради полесна идентификација и складирани под услови кои спречуваат било каква промена на составот на примерокот или негово расипување. Во случај на производство на храна за животни кои не се одгледуваат за производство на храна, операторот со храна за животни треба да чува мостри само од готовиот производ.
- Операторите со храна за животни, заради контрола на квалитетот на храната за животни која ја произведуваат, треба да имаат сопствена лабораторија или да склучат договор со друга лабораторија која ги исполнува пропишаните услови за контрола на квалитет.
- Операторите со храна за животни треба да воспостават и план за контрола на хомогеност на крмните смеси. Потребно е да постои упатство за толкување на резултатите од анализата на хомогеност на крмните смеси и во случај на надминување на лимитите, која корективна активност е потребно да се примени.
- Операторите со храна за животни кои ставаат во промет масти, масла или производи добиени од нив, а кои се наменети за употреба во процесот на производство на храна за животни, вклучувајќи ја и комплетната храна за животни, треба да ги анализираат овие суровини во акредитирани лаборатории за збир на диоксини и полихлорирани бифенили слични на диоксин.
- Операторите со храна за животни кои во процесот на производство користат масла, масти и производи добиени од нив, потребно е наведените суровини соодветно да ги обележат и да ги чуваат физички одделени од другите производи.
- Операторите со храна за животни кои произведуваат медицирана храна за животни треба да користат исклучиво одобрени медицинирани премикси и да ги чуваат ветеринарните рецепти за производство на медицирана храна за исхрана на животните како доказ дека се запазени насоките коишто се дадени во ветеринарниот рецепт.

- Операторот со храна за животни треба да изработи соодветна процедура за производство со цел да се сведе на минимум можноста од појава на вкрстена контаминација и појава на пренесување (carry over).
- Заради спречување на појавата на вкрстена контаминација, готовата храна за животни треба да се складира одвоено од суровините, адитивите и премиксите.
- Во однос на дозирањето (особено на микрокомпонентите), операторот со храна за животни треба да изработи процедура за периодична контрола и калибрирање на вагите, а во случај на рачно дозирање на микрокомпонентите, треба да има и пишана процедура за контрола на ризиците.
- Операторите со храна за животни треба да преземат соодветни мерки за да обезбедат ефикасно следење на производите. Означувањето на храната за животни треба јасно да укажува дека производите се наменети за исхрана на животните. Ако одредена серија на производ е прогласена дека не е наменета за употреба како храна за животни, етикетата на производот не може последователно да се менува од страна на операторот во подоцнежна фаза на ланецот на производство.
- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

6. Складирање и транспорт

- Операторот со храна за животни треба да обезбеди соодветни простории за одделно чување на суровините, адитивите и готовите производи кои треба да бидат соодветно означени со цел да се избегне вкрстена контаминација на готовата храна за животни.
- Храната за животни треба да се складира на места кои се дизајнирани и одржувани на начин со кој ќе се обезбедат соодветни услови за складирање и до кои имаат пристап само лица кои се овластени од операторите со храна за животни. Каде што е соодветно, температурата во просториите треба да биде колку што е можно пониска за да се избегне кондензација и расипување на храната за животни.
- Средствата за складирање и транспорт најдобро е да се наменети исклучиво за храна за животни. Во спротивно, треба да се предвиди соодветна мерка за да се избегне контаминација на храната за животни. Контејнерите и опремата кои се користат за транспорт, складирање, пренесување, ракување и мерење на храната за животни треба да бидат чисти. Секое растурање на храната за животни треба да се намали до најмала можна мера и да се контролира за да се намали инвазијата на штетници.
- Контејнерите кои се користат за складирање или транспортирање на мешани масти, масла од растително потекло или производи добиени од нив, а кои се наменети за употреба во храната за животни, не смеат да се користат за транспорт или складирање на други производи, освен наведените, освен ако истите ги исполнуваат законските барања за безбедност на храна. Тие треба да се чуваат одделно од кој било друг товар каде што постои ризик од контаминација. Кога оваа посебна употреба не е можна, контејнерите треба ефикасно да се исчистат со цел да се отстранат сите траги на производот доколку тие контејнери претходно биле користени за производи кои не ги исполнуваат законските барања за безбедност на храната.

- За складирање и транспорт на нуспроизводите од животинско потекло и производите добиени од нив од категорија 3 материјали, треба да се утврдат и критериуми за температура која ќе одговара на она која ја дефинирал операторот со храна за животни при означување на храната за животни.
- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

7. Водење евиденција во сите фази на производството

- Операторот со храна за животни треба да води евиденција и да поседува ажуриран список на регистрирани или одобрени снабдувачи со суровини од растително и животинско потекло.
- Операторот со храна за животни треба да води список на правни и физички лица на кои ги доставува готовите производи.
- Производителот треба да ја чува целокупната документација, од моментот на прием до моментот на испорака до крајната дестинација, со цел да се обезбеди комплетна следливост.
- Целокупната документација треба да биде достапна на надлежните органи при спроведување на официјални контроли.
- Операторот треба да има документиран план за самопроверка на суровините од животинско потекло, со цел да се избегне употреба на забранети суровини од животинско потекло, а доколку користи масти и масла во своето производство, планот за проверка на суровините треба да опфати и мониторинг на диоксин.
- Хартиените или информатичките податоци од производството треба да овозможат да се контролира набавката на суровини и процесот на производство, од влегувањето на суровините во објектот до излегувањето на готовите производи, особено гарантирајќи ја поврзаноста меѓу готовите производи и суровините и употребените состојки, мониторингот на параметрите од производствениот процес и регистрацијата на крајните корисници.
- Производителите на адитиви треба да ги чуваат документите кои се однесуваат на следливоста и ги содржат следниве информации:
 - вид и количина на произведени адитиви, датум на производство и број на серија и
 - име и адреса на објектот каде што биле доставени адитивите, вид и количество на доставените адитиви и број на серија.
- Производителите на премикси треба да ги чуваат документите кои се однесуваат на следливоста и ги содржат следниве информации:
 - име и адреса на производителите или на доставувачите на премикси, вид и количина на употребени адитиви и број на серија;
 - датум на производство на премиксот и број на серија и
 - име и адреса на објектот каде што е доставен премиксот, датум на доставување, вид и количина на доставениот премикс и број на серија.
- Производителите на комплетни крмни смеси за исхрана на животните треба да ги чуваат документите кои се однесуваат на следливоста и ги содржат следниве информации:
 - име и адреса на производителите или на снабдувачите на адитивот/премиксот, видот и количината на употребениот адитив/премикс и број на серија;

- име и адреса на снабдувачите на суровини за храна за животни и на дополнителната храна за животни и датум на нејзино доставување;
 - вид, количина и состав на крмните смеси и
 - вид и количина на суровините за храна за животни или на произведената/доставената крмна смеса заедно со датумот на производство и името и адресата на купувачот (фармерот и/или други оператори во бизнисот со храна за исхрана на животните).
- Производителите на медицирана храна за животни треба да ги чуваат документите кои се однесуваат на следливоста и да обезбедат дека:
 - се употребува само храна за животни или нејзини комбинации кои се во согласност со прописите за храна за животни;
 - при мешањето на храната за животни со одобриениот медицински премикс, се добива хомогена и стабилна смеса;
 - одобриениот медицински премикс кој се користи за време на процесот на производство е во согласност со условите пропишани во одобриението за ставање во промет;
 - не постои можност за каква било непожелна интеракција меѓу ветеринарно-медицинските препарати, адитивите и храната за животни;
 - медицирана храна за животни се чува во предвидениот период за чување;
 - храната за животни која се користи за производство на медицирана храна за животни не содржи исти антибиотици како оние кои се употребени како активна супстанција во одобриениот медицински премикс;
 - дневната доза на медицинските препарати која е содржана во вкупната количина на храната за животни кореспондира на најмалку половина од дневната порција на храната за третираните животни или, во случај на преживари, кореспондира на најмалку половина од дневните потреби на неминералната дополнителна храна за животни и
 - произведената медицирана храна за животни подлежи на редовни испитувања, вклучувајќи ги и соодветните лабораториски тестирања за хомогеност, за да се осигура дека медицинската храна за животни е во согласност со условите предвидени со закон, особено во поглед на нејзината хомогеност, стабилност и складирање.
 - Операторот со храна за животни треба да води соодветна евиденција за спроведување на наведените активности во објектот, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности. За таа цел, операторот со храна треба да има изготвено и имплементирано соодветни процедури и контролни листи со кои ќе може да примени соодветен мониторинг на активностите во објектот и во случај на неусогласеност да превземе соодветни корективни мерки.

8. Поплаки и повлекување на храната за животни

- Операторот со храна за животни треба да има воведено систем за евиденција и постапување по поплаки и систем за брзо повлекување на производите кои се ставени во промет во кој преку пишани постапки ќе се дефинира начинот на преиспитување на безбедноста на повлечениот производ.

- Операторот со храна за животни треба да води евиденција за спроведување на наведените активности, а во случај на неусогласеност, потребно е да ги спроведе однапред предвидените корективни активности.

СИСТЕМ ЗА АНАЛИЗА НА ОПАСНОСТИ И КРИТИЧНИ КОНТРОЛНИ ТОЧКИ - НАССР

НАССР системот кој се имплементира од страна на операторите со храна за животни треба да е научно базиран и систематски систем со чија помош се идентификува посебните опасности и мерки за нивна контрола со цел да се загарантира безбедност на храната за животни. НАССР системот претставува средство за проценка на опасностите и воведување на контролни системи кои се фокусираат на спречување, а не се потпираат главно на тестирање на крајниот производ.

НАССР системот се состои од дванаесет фази/чекори кои се организирани во логичен редослед, односно седум НАССР принципи:

1. Формирање на НАССР тим
2. Опис на производ
3. Идентификација на планираната употреба
4. Изработка на дијаграм на активноста која се врши
5. Проверка на дијаграмот на лице место
6. Анализа на опасност - Прицип 1
7. Одредување на критични контролни точки (ККТ) - Прицип 2
8. Воспоставување на ограничувања за ККТ - Прицип 3
9. Следење на ККТ - Прицип 4
10. Дефинирање на корективните мерки - Прицип 5
11. Потврдување и верификација на НАССР планот - Прицип 6
12. Документација и регистрација на НАССР планот - Прицип 7

1. Формирање на НАССР тим

При формирање на НАССР тимот треба да се внимава да истиот биде мултидисциплинарен односно во него да бидат вклучени лица ангажирани во сите активности поврзани со производството, со соодветно познавање на системот како би можеле да спроведат негова соодветна имплементација. Во тимот би требало да е вклучено лице од менаџментот на операторот со храна за животни кој ќе може да донесува одлуки и да раководи со финансиите. Од особена важност е да биде назначено лице кое ќе биде одговорно во процесот на производство со познавање на самиот процес, а при производство на медицинска храна за животни и лице кое поседува соодветно знаење и квалификации во технологијата на производство на тој вид храна за животни.

Препорачливо е да се назначи и лице кое ќе биде одговорно за мониторинг на безбедноста и квалитетот на суровините и на готовите производи, мониторинг на ККТ и корективните активности, одржување на опремата и инсталациите и сл.

Со цел соодветна имплементација на HACCP системот и насока во негова имплементација HACCP тимот може да биде помогнат од стручни консултанти кои соодветно ќе го насочат тимот.

2. Опис на производот

Операторот со храна за животни потребно е да даде целосен опис на готовиот производ, кој вклучува назив на производот и произведувачот, список на сировини и состојки кои се користат како што е дефинирано во технолошката документација, начинот на пакување или наведено е дека е во рефусна состојба, температурата на која производот мора да биде складиран или ставен во промет, видот на животните за кои е наменета храната за животни, упатство за крајниот корисник (фармерот) за начинот на користење на производот, негово складирање, транспорт и дистрибуција.

Описот на производ може да биде заеднички за одредена група на производи доколку производите се наменети за исхрана на слични животински видови.

Во описот на производот, во делот Карактеристики на производот, треба да се наведат и микробиолошките и/или хемиските критериуми релевантни за безбедноста на храната за животни (на пример, "Salmonella spp. не е присутна во 50 грама").

Описот на производи треба да биде во форма и ги содржи информациите дадени во следната табела:

Табела: Опис на производ

1. Назив на производ
2. Состав на производот
3. Начин на производство
4. Начин на пакување на производот
5. Означување на производот
6. Рок на траење на производот
7. Упатство за начинот на користење
8. Вид на животни за кои е наменет
9. Потребни услови за складирање, транспорт и дистрибуција при ставање во промет
10. Микробиолошки и/или хемиски критериуми за безбедност на храната за животни

3. Идентификација на планирана употреба

Потребно е да се дефинира видот на животните за кои е наменета храната за животни. Секоја храна за животни не е соодветна за исхрана на сите видови животни.

Примери:

Високата содржина на бакар во храната за животни има токсични ефекти кај овците - бакарот мора да се додаде во храната на други животински видови.

Високата содржина на витамин А во храната за животни има токсичен ефект кај gravidните животни.

Употребата на сурови зрна соја во исхраната на прасињата не е соодветна, доколку претходно зрната соја термички не се третирани со цел да се отстрани инхибиторот на трипсин.

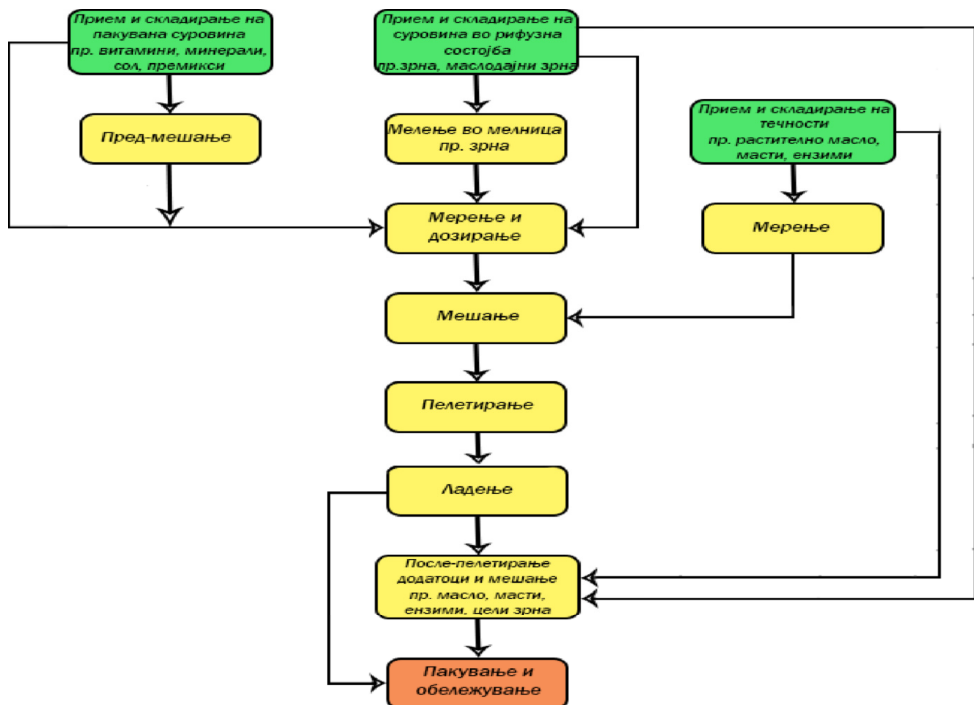
4. Изработка на дијаграм на активноста која се врши

Потребно е операторот со храна за животни да изработи дијаграм на производство кој ќе биде јасен, едноставен и целосно ќе ги објаснува сите технолошки чекори во процесот на производство. При изработката на дијаграмот треба да се дефинира крајниот производ или група на производи и процесот на нивното производство преку употреба на унифицирана терминологија од симболи, наведувајќи ги и врските помеѓу процесите/чекорите на производство, начинот на складирање и начинот на справување со отпадот и производите од поврат/повлекување од продажба.

Во дијаграмот треба да бидат наведени сите сировини, помошни состојки, полу-готови производи, нус-производи и готови производи. Дијаграмот треба да:

- ги покажува чекорите кои се потребни за производство на одреден производ
- го дефинира готовиот производ или група на производи
- ја опишува секоја секвенца од процесот (почеток-крај)
- ги дефинира техничките параметри на работењето
- биде едноставен, јасен, без премногу симболи, со унифицирана терминологија
- да биде изработен од врвот до долу и лево кон десно
- го дефинира основните процеси за готовиот производ/и
- го раздели основниот процес во под-процеси
- да ги прикаже врските помеѓу под-процесите

Изглед на дијаграм на процес



5. Проверка на дијаграмот на лице место

По изработка на дијаграмот на производство, членовите на НАССР тимот мора да го тестираат дијаграмот на лице место.

Секое отстапување мора да резултира со измена на оригиналниот дијаграм на производство согласно реалната состојба.

Точноста на дијаграмот членовите на тимот ја заверуваат со датум и потпис.

НАССР ПРИНЦИПИ

НАССР системот се состои од 7 принципи:

1. Анализа на сите опасности кои мора да се спречат, елиминираат или намалат на прифатливо ниво,
2. Идентификација на критичните контролни точки на чекор или чекори од процесот на производство каде што контролата е неопходна за спречување или елиминирање на опасноста или нејзино редуцирање на прифатливо ниво,
3. Одредување на критични граници на критични контролни точки кои го одделуваат прифатливото од неприфатливото, за спречување, елиминирање или редуцирање на идентификуваните опасности,
4. Воспоставување и имплементирање на ефективни процедури за мониторинг на критичните контролни точки,
5. Воспоставување на корективни активности кога мониторингот укажува дека критичната контролна точка не е под контрола,
6. Воведување на процедури кои редовно ќе се спроведуваат со цел да се верификува ефективност на мерките кои се наведени во точките 1 до 5 и
7. Воведување на документи и записи соодветни на природата и големината на бизнисот со храна за животни со цел да се докаже ефективната примена на мерките од алинеите 1 до 6.

Кога е направена било каква промена на производот, процесот или на некоја од фазите на производство, преработка, складирање и дистрибуција, операторите со храна за животни треба да ги ревидираат процедурите и да ги направат неопходните промени.



НАССР ПЛАН

Операторот со храна за животни ќе развие НАССР план кога анализата на ризикот открива една или повеќе значајни опасности за здравјето на луѓето во секој чекор од производството. НАССР планот ќе биде специфичен за:

- Секој објект каде што храната за животни и/или суровините за храна за животни се произведени или се користат од тој оператор и
- Сите видови на храна за животни и/или суровините за храна за животни се произведени, транспортирани или употребени од страна на операторот. Слични видови храна за животни и/или суровини за храна за животни може да се групираат заедно, ако опасностите, критичните контролни точки и критичните граници кои треба да се идентификуваат и процедурите кои се потребни за нивна идентификација и извршување, во суштина се идентични.

НАССР планот треба да ги содржи следните податоци:

- Сите опасности кои се идентификувани и кои се контролираат во одреден чекор од производството;
- Утврдените критични контролни точки (ККТ) за секоја од значајните опасности за здравјето на луѓето, вклучувајќи ги и, како што е соодветно:
 - ККТ кои се определени да ги контролираат опасностите кои би можеле да се појават внатре во претпријатието, преку активности преземени од страна на операторот
 - ККТ кои се определени да ги контролираат опасностите внесени однадвор во објектот на операторот.
- Критичните граници за секоја ККТ поединечно;
- Процедура за следење на секоја од ККТ и за фреквенцијата со која тие треба да се извршат за да се обезбеди придржување кон критичните граници;
- Предвидените корективни активности кои треба да се преземат и кои треба да се следат како одговор на отстапувањата од критичните граници;
- Процедури за валидација и верификација и предвидената фреквенција со која истите треба да се извршуваат, односно кои ќе бидат користени од страна на операторот со храна за животни и
- Процедура за документирање и водење евиденција со која се следи ККТ и која ги содржи моменталните вредности и забелешки при мониторингот.

Табела: Општ НАССР план

НАССР план		Општ НАССР план			Верзија бр. _____	
Чекор од процесот	Анализа на опасност	Критични граници	Мониторинг процедури	Корективни мерки/ одговорно лице	Верификација и валидација	Евиденција
			фреквенција/ одговорно лице (што, кога, како, кој)	одговорно лице		

Датум _____

Потпис _____

Принцип I - Анализа на опасности

- Операторот со храна за животни мора да спроведе анализа на опасности и истата да ја документа за да ги утврди сите опасности по здравјето на животните и луѓето кои можат да се појават во секој чекор на производството, складирањето и транспортот, доколку не се контролираат ефективно. Пишаната анализа на опасности ќе ги идентификува и контролните мерки за опасностите кои мора да ги спречат, елиминираат или намалат овие опасности на прифатливо ниво за да се минимизира појавата на небезбеден производ.
- Пишаната анализа на опасности ќе опфати:
 - идентификација на опасностите по здравјето на животните и луѓето;
 - евалуација на секоја идентификувана опасност за да се утврди дали постои веројатност истата да се појави и дали претставува значајна опасност преку проценка на нејзината сериозност врз основа на проценката на ризик, искуството, појавата на болести кај животните и луѓето, податоци, научни извештаи или други информации;
 - идентификација на контролните мерки кои операторот може да ги примени за значајните опасности (предусловните програми ќе се користат како контролни мерки за опасностите за животните, додека контролните мерки за опасностите за луѓето кои не можат целосно да се контролираат со предусловните програми ќе бидат вклучени во НАССР планот на операторот со храна за животни);
 - евалуација на стандардни оперативни процедури на операторот за да се утврди дали модификациите се неопходни и
 - идентификација на критичните контролни точки каде што контролата е неопходна за спречување, елиминирање или намалување на опасноста на прифатливо ниво.
- Анализата на опасностите ќе ги опфати опасностите кои можат да бидат присутни или внесени во сировините за производство на храна за животни и/или храната за животни од надворешни и од внатрешни извори, преку активности преземени од страна на операторот. Опасностите можат да бидат:
 - Биолошки
 - Хемиски
 - Физички
- Секој оператор со храна за животни мора да изврши проценка на следните области за да го одреди потенцијалниот ефект на секоја од нив на појавата на можни расипувања на сировините за производство на храна за животни и/или храната за животни:
 - Објектот и опремата
 - Сите чекори на производство, пакување, складирање, транспорт и употреба на сировините наменети за производство на храна за животни и/или храната за животни
 - Хигиена на објектот, вклучувајќи ја и хигиената на вработените

Биолошки опасности

Во биолошки опасности спаѓаат патогени микроорганизми и сапрофитски организми над максимално дозволеният број, присуство на паразити,



присуство на забранети протеини од животинско потекло, распаѓање на суровините за производство на храна за животни и/или храната за животни, кога опасноста е поврзана со распаѓање.

Хемиски опасности

Во хемиски опасности спаѓа присуство на резидуи од ветеринарно-медицински препарати, микотоксини, бактериски токсини, органохлорни пестициди, индустриски загадувачи, диоксини, полихлорирани бифенили, радионуклиди, неоргански загадувачи - тешки метали, азотни соединенија – меламина, природни токсини, отровни растенија и паразитски габички на максимално дозволените количества, тешки метали, минерали, остатоци од адитиви, неodobрени состојки за храна за животни, неodobрени адитиви итн



Физички опасности

Во физички опасности спаѓа присуство на камења, дрво, метал, стакло, пластика итн.



Проценка на ризик

По извршената анализа на опасности, операторот со храна за животни треба да направи проценка на ризик која се базира на сериозноста на утврдената опасност по здравјето на животните и веројатноста од појавување на наведената опасност. Операторот со храна за животни може да користи сопствен начин на проценка на ризик.

Сериозност: последици по здравјето на луѓето

НИСКА Минорни болести, без штетни ефекти и/или повреди, кои не се појавуваат веднаш или се појавуваат ретко или единствено како резултат на долгорочни ефекти од екстремно високи дози

СРЕДНА Значителни болести, со штетни ефекти и/или повреди, кои се појавуваат веднаш и имаат долгорочни ефекти

ВИСОКА Сериозни болести, со штетни ефекти и/или повреди, кои се појавуваат веднаш и имаат долгорочни ефекти, кога се можни и фатални последици

Веројатност: веројатност за појава на потенцијална опасност (ако не е правилно контролирана)

НИСКА Теоретски можно, но тешко се случува во пракса

СРЕДНА Може да се случи, познато е дека се случува во пракса

ВИСОКА Често се случува

ПРОЦЕНКА НА РИЗИК = СЕРИОЗНОСТ X ВЕРОЈАТНОСТ

Појавата на ризик може да се класифицира во различно ниво изразени и во брочани вредности дадени во табелата подолу:

Мал ризик: 1-2

Среден ризик: 3-6

Голем ризик: 7-9

Веројатноста за присуство на било која непожелна состојка или производ во готовата храна за животни (опасности)

	Мала (1)	Средна (2)	Голема (3)
Голема (3)	3	6	9
Средна (2)	2	4	6
Мала (1)	1	2	3

Сериозност за здравјето на животните од утврдената опасност (присуство на непожелна состојка или производ)

Контролни мерки и нивоа

Во одредени фази од процесот на производство потребно е да се применат соодветни мерки со цел да се контролираат ризиците (спречување на појавата, елиминирање или нивно намалување на прифатливо ниво) во готовиот производ (храна за животни). Потребата од преземање на контролни мерки во зависност од класифицираното ниво на ризик е дадено во следната табела:

1 - 2	Не се потребни контролни мерки
3 - 4	Не се потребни контролни мерки, но заклучоците мора да се оценуваат периодично
5 - 6	Потребно е да се преземат контролни мерки (од предусловните програми)
7 - 9	Потребно е да се преземат специфични контролни мерки, развиени со цел да се контролираат ризиците

Доколку опасноста во готовиот производ (храна за животни) го надминува законски утврдениот максимален лимит, неопходно е да се применат соодветни контролни мерки. Операторот со храна за животни потребно е да ги определи мерките кои треба да се преземат за контрола на секоја утврдена опасност.

Анализата на опасностите за секој поединечен чекор од процесот на производството, согласно органограмот на процес се спроведува користејќи ја следната табела:

Табела: Анализа на опасности

Анализа на опасности					Верзија бр. _____
Чекор од процесот	Опис на опасност (биолошка-Б, хемиска-Х, физичка-Ф)	Степен на сериозност	Степен на веројатност	Ниво на ризик	Кои контролни мерки се применуваат за да се спречи, елиминира или да се намали на прифатливо ниво појавата на утврдената опасност
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

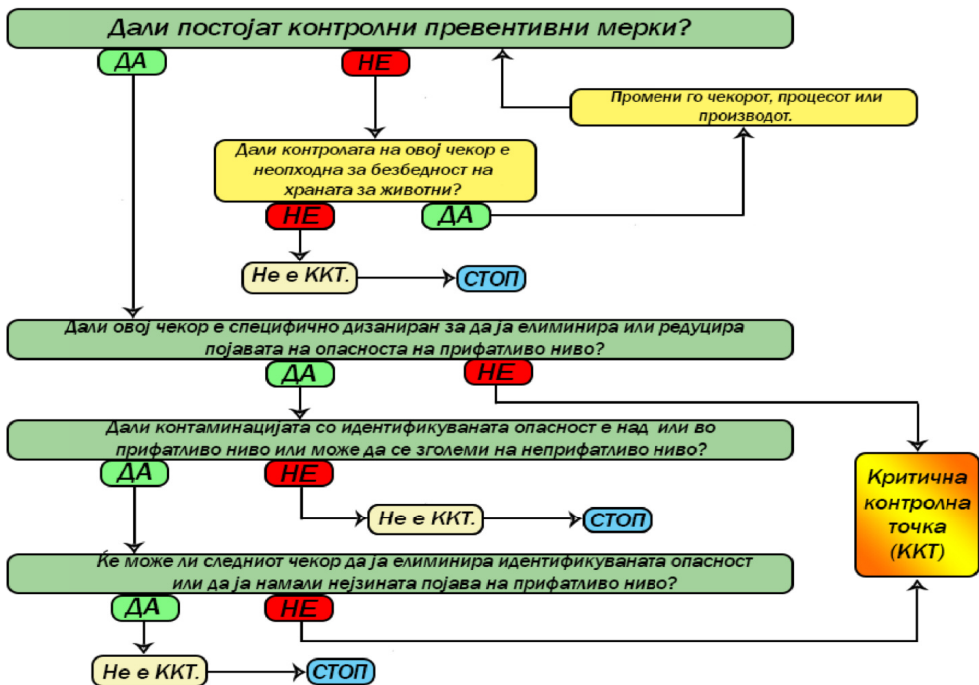
Датум _____

Потпис _____

Принцип II - Одредување на критични контролни точки (ККТ)

Операторот со храна за животни треба да ги идентификува критичните контролни точки (ККТ) во процесот. ККТ е точка, чекор или фаза од процесот на производство каде што контролата е од суштинско значење за спречување, отстранување или за сведување на опасноста на прифатливо ниво.

За одредување на ККТ може да се користи Дрвото на одлуки.



Принцип III - Воспоставување на граници за ККТ

За секоја идентификувана ККТ треба да определат критични граници кои кореспондираат со максималните вредности кои се прифатливи во однос на безбедноста на храната за животни. Критичните граници се одредуваат со помош на нормативни барања, стручна литература, научни факти или стандарди и резултати од сопствените анализи.

На тој начин, критичните граници за секоја ККТ прават разлика меѓу прифатливото и неприфатливото со цел превенција, отстранување или намалување на утврдените опасности.

Секогаш кога ќе се надминат критичните граници, мора да се најде причината и мора да се применат корективни мерки за да се отстрани или да се намали влијанието на причината.

Принцип IV - Мониторинг на ККТ

Операторот со храна за животни треба да изработи мониторинг процедури кои се спроведуваат редовно со цел да се утврди ефикасноста и комплетноста на контролата на секоја утврдена ККТ.

Фреквенцијата на мониторингот обезбедува сигурна гаранција за контрола на ризикот, а персоналот кој го спроведува мониторингот треба да е обучен за да врши преглед на регистрираните информации и да детектира губење на контролата во критичните точки со цел навреме да се преземат корективни активности. Резултатите од мониторингот треба да биде документирани и верификувани со потписи на лицата кои се одговорни за мониторинг.

Табела: Критични граници и мониторинг систем на секоја ККТ

НАССР план	Критични граници и мониторинг систем на секоја ККТ			Верзија бр. _____
Чекор од процесот	Критични граници	Кој	Мониторинг систем Што Како	Кога
1.				
2.				

Датум _____

Потпис _____

Принцип V - Морективните активности

Секогаш кога ќе се случи отстапување од критичните граници, операторот со храна за животни треба да преземе соодветни активности согласно пишаните процедури во кои однапред ќе се утврдат корективните мерки што треба да се преземат. Пишаните корективни активности ќе бидат вклучени во НАССР планот. Планот за корективна активност кој е соодветен за одредено отстапување е оној кој ги опишува чекорите што треба да се преземат и ја доделува одговорноста за преземање на овие чекори, за да се осигура дека:

- храната за животни не е дистрибуирана или не се користи пред да се преземат корективни мерки по откривање на отстапувањето и
- пред причината за отстапувањето да се коригира.

Кога ќе се случи отстапување од критичната граница, операторот со храна за животни треба да ги преземе следните чекори:

- задржување и/или повлекување на суровината за храна за животни или храната за животни;
- утврдување на безбедноста на суровината или храната за животни кое ќе се изврши од страна на одговорно лице или лица кои имаат соодветна обука за извршување на наведената мерка;
- суровината или храната за животни која е произведена како резултат на отстапувањето нема да се дистрибуира ниту да се користи се додека производот не се усогласи со HACCP планот;
- корекција и отстранување на причината за отстапувањето и
- да се изврши навремена верификација од страна на одговорно лице или лица кои имаат соодветна обука, со цел да се утврди дали е потребна промена на HACCP планот за да се намали ризикот од повторување на отстапувањето, и да го модифицира HACCP планот колку што е потребно.

Сите преземени корективни активности треба да бидат целосно документирани во предвидените записи од евиденцијата која е предмет на верификација.

Табела: Корективни активности

HACCP план		Корективни активности		Верзија бр. _____	
Чекор од процесот	Критични граници	Кој е одговорен	Мерки за идентификување и отстранување на причината за отстапувањето	Мерки за спречување на ставање во промет на небезбеден производ	Мерки за спречување на повторно појавување
1.					
2.					

Датум _____

Потпис _____

Принцип VI - Верификација и валидација на HACCP планот

Операторот со храна за животни треба да потврди дека HACCP системот се спроведува според однапред планираните активности. Активностите за верификација вклучуваат:

- преглед на поплаки од потрошувачите добиени од објектот и/или операторот со храна за животни кои се поврзани со безбедноста на храната за животни за да утврдат дали таквите поплаки се однесуваат на извршувањето на HACCP планот или откриваат одредени, претходно неидентификувани опасности;
- калибрација на опремата за производство, вклучувајќи ги и мерните инструменти и опремата за мешање;
- калибрација на инструментите за следење на процесот на производство;
- вршење на периодични испитувања на крајниот производ или испитувања во текот на производството;
- преглед на записите, вклучувајќи и ставање на датум и потпис од страна на одговорното лице кое е обучено тие активности и
- следење на процедурата за преземање на корективни активности секогаш кога одредена постапка за верификација, вклучувајќи го и прегледот на поплаките од потрошувачите, ќе ја утврди потребата од преземање на корективни мерки.

Операторот со храна за животни треба да потврди дека HACCP планот е соодветен за контрола на опасностите. Оваа валидација ќе се спроведе најмалку еднаш во рок од 12 месеци по имплементирањето на HACCP системот и најмалку еднаш годишно или кога ќе се појават било какви промени во процесот на производство кои на било кој начин можат да влијаат на анализата на опасностите или ќе треба да резултираат со ревизија на HACCP планот, како на пример:

- промена на суровините или потеклото, односно снабдувачот на суровини;
- промени во составот на производот;
- промени во процесот на производство, вклучувајќи ја и компјутерската опрема и системите;
- промени во опремата за производство, вклучувајќи ги и мерните инструменти и опремата за мешање;
- промени во начинот на пакување, означување и презентирање;
- промени во начинот на дистрибуција на готовите производи и
- промени во наменетата употреба, како на пример промена на видот или категоријата на животни за кои е наменет готовиот производ.

Валидацијата на планот ќе ја врши одговорно лице или лица кои се специјално обучени за таа активност. HACCP планот ќе биде променет веднаш кога валидацијата ќе открие дека планот повеќе не е доволен за целосно да бидат исполнети барањата за евиденција.

Во случај кога операторот со храна за животни нема критична контролна точка бидејќи анализата на опасности не покажала значителна опасност за луѓето и животните, операторот ќе ја ревидира анализата на опасности еднаш годишно и секогаш кога ќе има било какви промени во процесот на производство кои можеат да влијаат на тоа дали постои значителна опасност. HACCP планот ќе се развие веднаш кога со валидацијата ќе се открие дека постои значителна опасност во процесот на производство во објектот.

Табела: Верификација и валидација на HACCP планот

HACCP план	Верификација и валидација на HACCP планот		Верзија бр. _____
Чекор од процесот	ККТ и процедури за верификација	Одговорно лице за верификација	Одговорно лице/а за водење евиденција
1.			
2.			

Датум _____

Потпис _____

Принцип VII - Евиденција

Ефикасното и точното водење евиденција е од суштинско значење за примена на HACCP системот. HACCP процедурите треба да бидат документирани. Документацијата и водењето на евиденцијата треба да бидат соодветни на природата и големината на операцијата и да бидат доволни за да му помогнат на операторот со храна за животни да потврди дека постојат соодветни контроли на HACCP системот.

Секој оператор со храна за животни треба да воведи и уредно да ја води следната документација:

- Анализа на опасности;
- HACCP план;
- Записи за евиденција на тековната примена на HACCP планот, кои вклучуваат:
 - мониторинг на критичните контролни точки и нивните критични граници, вклучувајќи го и евидентирањето на временскиот период како што е пропишано во HACCP планот;
 - калибрирање на опремата за производство, како и изведбата на било кое периодично испитување на крајниот производ и во процесот;
 - калибрирање на инструментите за следење на процесот на производство, како и вршењето на секое периодично испитување на крајните производи и/или во тек на процесот на производство и
 - корективни активности, вклучувајќи ги сите активности кои се преземени како резултат на отстапувањето и повлекувањето на производот произведен за време на отстапувањето
- Записи за евиденција на извршената верификација и валидација на HACCP планот

Записите кои се наведени во овој дел, треба да бидат потпишани и датирани од страна на одговорното лице во објектот, и тоа:

- после првичното воведување;
- после секоја промена и
- после извршената верификација и валидација.

Сите записи што се бараат во овој дел вклучуваат:

- назив на операторот со храна за животни и адреса на објектот;
- датум и време на воведување на записите во HACCP планот;
- потпис на одговорното лице кое ја извршува активноста или води евиденција и
- кога е потребно, и видот на производот и производниот код.

Операторот со храна за животни треба да ги чува записите од евиденцијата најмалку една година по нивното креирање и воведување во HACCP планот. Операторот со храна за животни може да води електронска евиденција.

Евиденцијата мора да биде достапна за преглед за време на аудит во објектот.

Системот за анализа на опасности и критични контролни точки (HACCP) е одлична алатка, релативно едноставна доколку е фокусирана на нејзината намена. Честопати постои мислење дека е потребно да се одредат голем број на критични контролни точки (ККТ), мислејќи дека совршената алатка HACCP ќе ги реши сите проблеми. Напротив, на крајот ќе се заврши со систем кој ќе биде толку комплициран да се користи што сите ќе го избегнуваат. Затоа, потребно е да е биде едноставен, без премногу ККТ, да се определат само оние кои се важни и да се осигура дека нивното следење и контрола е лесно. На тој начин ќе се има одлична алатка во која ќе го подобри квалитетот и безбедноста на храната за животни која се произведува.

